

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
PARA LOS RESTAURANTES DE LA ZONA DEL PUERTO
DE LA LIBERTAD”**

PRESENTADO POR:

**CÉSAR SAMUEL GUZMÁN VILLEDA
GUILLERMO ANTONIO JIMÉNEZ NUNFIO
RAQUEL ALEJANDRA LARA QUEZADA**

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
INGENIERO INDUSTRIAL

CIUDAD UNIVERSITARIA, SEPTIEMBRE DE 2008

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR :

MSc. RUFINO ANTONIO QUEZADA SÁNCHEZ

SECRETARIO GENERAL :

LIC. DOUGLAS VLADIMIR ALFARO CHÁVEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

DECANO :

ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO

SECRETARIO :

ING. OSCAR EDUARDO MARROQUÍN HERNÁNDEZ

ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR :

ING. OSCAR RENÉ ERNESTO MONGE

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:
INGENIERO INDUSTRIAL

Título :

**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
PARA LOS RESTAURANTES DE LA ZONA DEL PUERTO
DE LA LIBERTAD”**

Presentado por :

**CÉSAR SAMUEL GUZMÁN VILLEDA
GUILLERMO ANTONIO JIMÉNEZ NUNFIO
RAQUEL ALEJANDRA LARA QUEZADA**

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Director :

ING. MANUEL ROBERTO MONTEJO SANTOS

SAN SALVADOR, SEPTIEMBRE DE 2008

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Director :

ING. MANUEL ROBERTO MONTEJO SANTOS

Nuestros más sinceros agradecimientos a:
Nuestro Dios por habernos dado la fuerza y los ánimos para salir adelante
Nuestros amados Padres por habernos apoyado en todo momento
Nuestros queridos familiares y amigos por todo su apoyo y comprensión
Nuestros respetables asesores por guiarnos en este proyecto
Y a todos los que de una u otra forma colaboraron en la realización de este ideal
A todos ustedes muchísimas gracias!

Samuel, Guillermo y Raquel

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	i
II.	OBJETIVOS	iii
III.	ALCANCES	vi
IV.	LIMITACIONES	viii
V.	JUSTIFICACIÓN	ix
VI.	IMPORTANCIA.....	xi
CAPITULO I. MARCO CONTEXTUAL		2
1.	TURISMO.	2
1.1	Concepto.....	2
1.2	Oferta de servicios turísticos en El Salvador.....	2
1.3	Turismo en El Salvador.....	3
2.	GENERALIDADES DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN EL PUERTO DE LA LIBERTAD.....	7
2.1	Turismo, comercio e industria en La Libertad	7
2.2	Principales oportunidades y fortalezas en La Libertad.....	8
2.3	Afluencia al puerto de La Libertad.....	9
2.4	Proyectos dentro del puerto de La Libertad.....	10
2.5	Generalidades de los restaurantes del puerto de la libertad	10
2.5.1	Organización de los restaurantes de la zona del puerto de La Libertad	10
2.5.2	Restaurantes en el puerto de La Libertad.....	11
2.5.3	Inspecciones de restaurantes.....	12
2.5.4	Normas para autorización y control de establecimientos alimentarios	12
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO.....		15
1.	TEORÍA DE SISTEMAS	15
1.1	Sistemas, conceptualización.....	15
1.2	Características de los sistemas	16
1.3	Elementos de un sistema	16
1.4	Fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad	17

1.5	Base racional para los sistemas de gestión de la calidad.....	20
1.6	Requisitos para los sistemas de gestión de la calidad y requisitos para los productos	20
1.7	Enfoque de sistemas de gestión de la calidad	21
1.8	Papel de la alta dirección dentro del sistema de gestión de la calidad 21	
1.9	Documentación.....	22
2.	EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	23
3.	CALIDAD DEFINICIONES E HISTORIA	25
3.1	Evolución de la calidad	25
4.	GENERALIDADES DE ASPECTOS RELACIONADOS CON RESTAURANTES.....	27
4.1	Los restaurantes.....	27
4.2	Los alimentos y sus características.....	27
4.3	Las comidas.....	28
4.4	La cocina.....	28
4.5	Higiene de los alimentos.....	29
CAPITULO III. DIAGNÓSTICO		32
1.	MARCO LÓGICO.....	32
1.1	Las ventajas del uso del enfoque del marco lógico:	32
1.2	Justificación de la metodología.....	33
1.3	Metodología del marco lógico	36
1.3.1	Identificación del problema y alternativas de solución.....	36
1.3.2	Análisis de involucrados.....	37
1.3.3	Análisis del problema	37
1.3.4	Análisis de objetivos	38
1.3.5	Identificación de alternativas de solución al problema.....	39
1.3.6	Selección de la alternativa óptima	39
1.3.7	Estructura analítica del proyecto (EAP).....	40
1.3.8	Resumen narrativo de objetivos.....	42
1.3.9	Indicadores.....	43

2.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	46
2.1	Generalidades.....	46
3.	DESARROLLO DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	48
3.1	Idea.....	48
3.2	Planteamiento Del Problema.....	49
3.3	Objetivos de la investigación.....	49
3.4	Preguntas de la investigación	51
3.5	Definición del tipo de investigación a realizar.....	51
3.6	Selección del proceso de investigación apropiado	52
3.7	Selección de muestra.....	52
3.7.1	Definición del sujeto de la investigación.....	53
3.7.2	Delimitación de la población.....	55
a)	Clientes	55
b)	Restaurantes.....	56
3.7.3	Determinación de la muestra.....	57
a)	Clientes	57
b)	Restaurantes.....	59
3.8	Recopilación de la información	64
3.8.1	Diseño de la encuesta.....	65
a.	Encuesta dirigida a consumidores.....	65
b.	Encuesta dirigida a Restaurantes.....	70
3.8.2	Análisis De La Información.....	76
a.	Tabulación para Consumidores.....	76
b.	Tabulación y análisis de restaurantes.....	81
c.	Fichas de inspección	92
4.	DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO.....	106
4.1	Determinación de la situación actual.....	106
A)	Análisis de los involucrados para los restaurantes del puerto de la libertad	106

B) Análisis de problemas.....	113
C) Diagnóstico	115
D) Conceptualización del diseño	127
E) Análisis de alternativas	129
F) Estructura analítica del proyecto	134
CAPITULO IV. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD	149
1. INTRODUCCION GENERAL AL DISEÑO	149
2. PLANIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD.	149
2.1 Concientización para la implantación del Sistema de Gestión de Calidad dentro del Restaurante	149
2.2 Alcance del sistema de Gestión de Calidad.	151
3. GUIA DE VERIFICACION PARA DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTION.....	155
4. MANUAL DE CALIDAD	161
1. GESTION DEL MANUAL DE CALIDAD	162
1.1 Introducción.....	162
1.2 Objeto y campo de aplicación	162
1.3 Generación.....	163
1.4 Aprobación	163
1.5 Distribución	163
1.6 Modificaciones	164
1.7 Términos y definiciones	164
2. GENERALIDADES DE LA EMPRESA	168
2.1 Antecedentes de la empresa.....	168
2.2 Misión	168
2.3 Visión	171
2.4 Política de calidad	171
2.5 Objetivos de la calidad.....	173
2.6 Estructura organizativa del restaurante	174
3. REQUISITOS GENERALES PARA EL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD.	181

3.1 Mapa de procesos.....	182
4. DOCUMENTACION NECESARIA PARA EL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	186
4.1 Generalidades.....	186
4.2 Documentación complementaria.	187
4.3 Manual de calidad	188
4.4 Control de documentos.....	189
4.5 Control de registros.....	191
5. PAPEL DE LA GERENCIA	193
6. SISTEMA DIRIGIDO AL CLIENTE.....	193
7. DEFINICION DE RESPONSABILIDADES Y LINEAS DE AUTORIDAD, FORMAS DE COMUNICACIÓN.....	195
7.1 Manual de puestos: responsabilidad y autoridad.....	195
7.2 Comunicación interna	201
8. REVISION POR ENCARGADOS DE RESTAURANTE	202
9. MANEJO DE RECURSOS DEL RESTAURANTE.....	202
9.1 Recursos humanos	203
9.2 Infraestructura.....	215
9.3 Subcontratación de servicios.	216
9.4 Ambiente de trabajo	216
10. PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	217
10.1 Determinación de requisitos relacionados con los productos y servicios.....	217
10.2 Revisión de los requisitos relacionados con los servicios y productos brindados.....	218
10.3 Comunicación con el cliente.....	219
11. COMPRAS	219
11.1 Proceso de compras	219
11.2 Información de las compras	221
11.3 Verificación de los productos comprados	221
12. PRODUCCION Y PRESTACION DEL SERVICIO.	223

12.1	Proceso de estandarización de recetas	225
12.2	Preservación del producto.....	229
13.	SEGUIMIENTO Y MEDICION.....	229
14.	CONTROL DEL SERVICIO O PRODUCTO NO CONFORME	235
15.	ANALISIS DE DATOS DENTRO DEL RESTAURANTE	239
16.	MEJORA CONTINUA	240
5.	SUBSISTEMAS	244
SS-A.	FORMALIZACION DE RESTAURANTE	248
1.	GENERALIDADES.....	248
1.1	Objetivos:	248
1.2	Alcances del subsistema	248
1.3	Relación del diagnostico con el diseño del subsistema.....	249
1.4	Debilidades encontradas durante el diagnostico.....	249
1.5	Planteamiento del subsistema a través del método de la caja negra ...	250
2.	MARCO TEORICO	251
2.1	Manuales administrativos	251
2.2	Objetivos de los manuales:	252
2.3	Ventajas y Desventajas de los manuales administrativos:	253
2.3.1	Ventajas.....	253
2.3.2	Desventajas:	254
2.4	Clasificación de los Manuales administrativos:.....	255
3.	DESARROLLO DE MANUALES ADMINISTRATIVOS	258
3.1	MANUAL DE ATENCION AL CLIENTE	258
3.2	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	276
3.3	MANUAL DE PUESTOS.....	296
SS-B	SUBSISTEMA DE MANTENIMIENTO	329
1.	GENERALIDADES	329
1.1	Objetivos del subsistema de Mantenimiento	329
1.2	Alcances el subsistema.	329
1.3	Relación Diagnóstico - Subsistema.....	330
1.4	Planteamiento del subsistema:	331

2.	MARCO TEÓRICO	332
2.1	Nociones básicas del mantenimiento.....	332
2.2	Conceptualización.....	333
2.3	El proceso de planificación del mantenimiento	334
2.4	Bases teóricas generales del mantenimiento y su gestión	337
2.5	Las 5S los pilares de la fábrica visual.....	344
3.	DISEÑO DEL SUBSISTEMA MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA EQUIPO E INSTALACIONES.....	349
3.1	Identificación del tipo de mantenimiento a implantar.....	349
3.2	Ejecución del plan de Mantenimiento.	351
3.3	Mantenimiento para usuario.....	359
3.4	Mantenimiento correctivo.	360
3.5	Mantenimiento preventivo	364
3.6	Ejemplos de aplicación.....	371
4.	MANTENIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE ASEO LIMPIEZA Y ORDEN DEL MOBILIARIO E INSTALACIONES.....	396
4.1	Primera S. Organización	397
4.1.1	Metodología para la clasificación e identificación de artículos necesarios.	398
4.2	Segunda S. ORDEN	408
4.3	Tercera S. Limpiar.....	410
4.3.1	Relación limpieza mantenimiento	410
4.4	Cuarta S. Limpieza estandarizada	412
4.4.1	Evitar que se acumulen los elementos innecesarios, Organización preventiva.	418
4.4.2	Evitar que las cosas no se devuelvan a un sitio inadecuado. Orden preventivo	418
4.4.3	Limpieza preventiva.	421
4.5	Quinta S. Disciplina.....	423
6.	GUÍA DE IMPLANTACIÓN PARA SUBSISTEMA DE MANTENIMIENTO:	425
	SS-C SUBSISTEMA DE HIGIENE E INOCUIDAD DE ALIMENTOS.....	429

1. GENERALIDADES.....	429
1.1 Objetivos del subsistema de Higiene e inocuidad de alimentos.....	429
1.2 Alcances el subsistema.	430
1.3 Origen del subsistema.	430
a) 1.4 Planteamiento del subsistema:.....	431
2. MARCO TEÓRICO	432
2.1 Conceptualización	432
2.2 Introducción al subsistema de higiene e inocuidad de alimentos. ...	433
2.3 Los alimentos y sus características.....	434
2.3.1 Perecibilidad.....	434
2.3.2 Composición nutritiva:	434
2.4 Higiene de los alimentos.....	435
2.5 Cocción.....	436
2.6 Contaminantes de los alimentos.....	439
2.7 Las diferentes familias de gérmenes.....	440
2.8 Temperatura y actividad microbiana	441
2.9 Influencia de la temperatura:.....	443
2.10 Influencia del tiempo:	444
2.11 Medios de medida	444
2.12 Importancia de la temperatura en la inocuidad de alimentos.	445
3. DISEÑO DEL SUBSISTEMA DE HIGIENE E INOCUIDAD DE ALIMENTOS.....	447
3.1 Contenido general del subsistema de higiene e inocuidad de alimentos.....	447
3.2 Almacenamiento de alimentos.	447
3.3 Higiene y limpieza de materias primas e insumos para la preparación de alimentos.	459
3.4 Higiene y seguridad del personal de cocina y atención al cliente. ...	465
3.5 Cocina, métodos de cocción, control de temperaturas y tiempos, y métodos de preparación de alimentos.....	473

3.6	Higiene de las instalaciones, equipos y utensilios (cocina, instrumentos, equipos, S.S.).....	476
3.7	Aseguramiento, control y monitoreo de la higiene e inocuidad en los procesos de elaboración	490
4.	GUÍA DE IMPLANTACIÓN PARA EL SUBSISTEMA DE HIGIENE E INOCUIDAD DE ALIMENTOS:.....	509
SS-D	SUBSISTEMA CAPACITACION DEL RECURSO HUMANO	513
1.	GENERALIDADES.....	513
1.1	Objetivos Del Subsistema.....	513
1.2.	Alcances Del Subsistema	513
1.3.	Relación Del Diagnostico Con El Diseño Del Subsistema.....	513
1.4.	Debilidades encontradas durante el Diagnóstico	514
1.5.	Planteamiento A Través Del Método De La Caja Negra	515
2.	MARCO TEÓRICO	516
2.1.	Elaboración de capacitación para manipuladores de alimentos del área del Puerto de la Libertad.	516
2.2.	Elaboración de programa de capacitación en atención al cliente ...	521
2.3.	Instituciones a través de las cuales podrá realizarse la capacitación	524
3.	DESARROLLO DEL SUBSISTEMA DE CAPACITACIÓN PARA LOS MANIPULADORES DE ALIMENTOS DEL PUERTO DE LA LIBERTAD	527
3.1.	Índice de unidades didácticas	527
4.	DESARROLLO DEL SUBSISTEMA DE CAPACITACIÓN EN ATENCIÓN AL CLIENTE.....	538
4.1.	Índice de unidades didácticas	538
5.	CARACTERÍSTICAS NECESARIAS PARA LAS PERSONAS QUE IMPARTIRÁN LA CAPACITACIÓN.....	554
6.	GUÍA DE IMPLANTACIÓN PARA EL SUBSISTEMA DE CAPACITACIÓN:	555
SS-E	SUBSISTEMA GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO	558
1.	GENERALIDADES.....	558

1.1	Objetivos.....	558
1.2	Alcance del Subsistema	558
1.3	Relación Del Diagnostico Con El Diseño Del Subsistema	558
1.4	Debilidades encontradas durante el diagnostico.....	559
1.5	Planteamiento del subsistema a través del método de la caja negra. ...	560
2.	MARCO TEÓRICO	560
2.1	Gestión de compras	560
	Proceso de compras.....	561
3.	DESARROLLO DE SUBSISTEMA DE GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO 566	
	Definición de las necesidades de compras.	566
3.3	La petición de ofertas.....	572
3.4	Selección de proveedores	573
3.5	Análisis de las primeras ofertas recibidas.....	574
3.6	La negociación y adjudicación	574
3.8	El aprovisionamiento.....	576
3.9	La administración del pedido y facturas.....	577
SS-F	SUBSISTEMA PLAN DE MEJORA CONTINUA.....	581
1.	GENERALIDADES.....	581
1.1.	Objetivos Del Subsistema.....	581
1.2.	Alcances Del Subsistema.....	581
1.3.	Relación Del Diagnostico Con El Diseño Del Subsistema.....	582
1.4.	Debilidades Encontradas Durante El Diagnóstico	582
1.5.	Planteamiento Del Subsistema a Través Del Método De La Caja Negra	584
2.	MARCO TEÓRICO	584
2.1.	Aseguramiento De La Medida.....	584
2.2.	Descripción Del Proceso Productivo	587
3.	SOLUCIÓN A LAS DEBILIDADES DETECTADAS DURANTE EL DIAGNÓSTICO	594
3.1.	Aseguramiento De La Medida.....	596

4.	DESARROLLO DEL SUBSISTEMA DE MEJORA CONTINUA.....	608
4.1.	Plan De Control De Las Mediciones A Realizar En El Sector De La Restauración	608
5.	DISEÑO DE ENCUESTA PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.....	623
5.1.	Modelo de encuesta para medir la satisfacción en los restaurantes del Puerto de La Libertad	625
5.2.	Forma de administración de la encuesta	628
5.3.	Tabulación de datos y análisis	629
6.	GUÍA DE IMPLANTACIÓN PARA EL SUBSISTEMA DE MEJORA CONTINUA.....	631
CAPITULO V. EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD		634
1.	INTRODUCCIÓN	634
2.	GUIA DE EVALUACIÓN ECONÓMICA PARA RESTAURANTES DEL PUERTO DE LA LIBERTAD	635
2.1	Determinación de la inversión fija tangible	636
2.2	Inversiones fijas intangibles.	638
(b)	La inversión fija intangible esta compuesta por todos aquellos rubros que implican una inversión en elementos no materiales dentro de estos tenemos:	638
2.3	Costos de operación	639
2.4	Depreciación y amortizaciones	641
2.5	Costos financieros.....	642
2.6	Estimación de los ingresos.....	643
2.7	Proyección de los costos de operación provenientes de la aplicación del sgc.....	644
2.8	Estado de resultados proforma y flujo de efectivo	645
2.9	Evaluaciones del proyecto.....	645
2.10	Conclusión de las evaluaciones del proyecto:.....	648

3.	ESQUEMA GENERAL DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	648
4.	EVALUACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA A RESTAURANTE ESPECÍFICO.....	650
	Selección del restaurante tipo.	650
	Estructura organizativa actual.....	652
5.	ANÁLISIS DE LOS REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN	653
6.	INVERSIONES DEL PROYECTO.....	655
	Inversiones fijas tangibles.	656
	Inversiones fijas Intangibles.....	668
	Resumen de costos de inversión	675
7.	COSTOS DE OPERACIÓN	677
	7.1 Análisis organizacional	677
	7.2 Costos de salarios.....	687
	7.3 Costos de documentación	689
	7.4 Costos de calibración.....	692
	7.5 Costos de capacitación.....	693
	7.6 Costo de equipo para higiene	695
	7.7 Resumen de costos operativos.....	695
8.	DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIONES.....	696
9.	COSTOS FINANCIEROS.....	698
10.	ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS	701
	10.1 Cálculo de la demanda actual.....	701
	10.2 Determinación de los ingresos por ventas actuales totales anuales	703
	10.3 Proyección de los ingresos y costos provenientes de la aplicación del SGC	705
11.	PROYECCIÓN DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y COSTO DE LO VENDIDO.....	711
12.	EVALUACIONES DEL PROYECTO	714
	12.1 Tasa mínima aceptable de rendimiento	714

12.2	Valor actual neto (van).....	715
12.3	Tasa interna de rendimiento (TIR).....	717
12.4	Tiempo de recuperación de la inversión (TRI)	718
12.5	Análisis beneficio costo.....	719
13.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	720
13.1	Valor actual neto (VAN).....	723
13.2	Tasa interna de rendimiento (TIR).....	724
13.3	Tiempo de recuperación de la inversión (TRI)	726
13.4	Análisis beneficio costo.....	726
14.	EVALUACIÓN SOCIAL	729
15.	INDICADORES FINANCIEROS	731
CAPITULO VI. PLAN DE IMPLANTACIÓN		732
1.	OBJETIVOS.....	732
2.	GENERALIDADES DEL PLAN DE IMPLANTACIÓN.....	732
2.1	Desglose Analítico.....	733
2.2	Programación.....	733
2.3	Organización.....	734
3.	ESTRUCTURA ANALITICA DEL PROYECTO	734
3.1	Subsistema: Tomar decisión y compromiso	736
3.2	Subsistema: Evaluación de la situación actual del restaurante	740
3.3	Subsistema: Análisis de las instalaciones y adaptación al sistema.	743
3.4	Subsistema: Documentar el Sistema de Gestión de Calidad	746
3.5	Subsistema: Medir, analizar y mejorar el sistema de gestión de calidad implantado	751
4.	PROGRAMACION DEL PROYECTO DE SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	754
4.1	Lista de actividades del proyecto.....	754
4.2	Definición de secuencias de tiempos de las actividades de implantación del sistema de gestión de calidad	757
4.3	Representación grafica de las actividades de plan de implantación ..	761
5.	ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES	765

6.	COSTOS DE IMPLANTACION.....	768
7.	PROGRAMACION FINANCIERA.....	771
8.	ORGANIZACIÓN PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO.....	773
8.1	Estructura de la organización.....	775
8.2	Funciones, tareas y responsabilidades dentro de la implantación del sistema de gestión de calidad	775
9.	CONTROL DEL PROYECTO.....	780
10.	MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA MEJORA POR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	785
VII.	CONCLUSIONES.....	789
VIII.	RECOMENDACIONES.....	793
IX.	BIBLIOGRAFIA.....	795

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Fortalezas del Desarrollo Turístico	8
Tabla 2: Muestreo	61
Tabla 3: Cantidad de encuestas para municipio del Puerto de La Libertad	62
Tabla 4: Cantidad de encuestas para municipio de Tamanique.....	62
Tabla 5: Cantidad de encuestas para municipio del Chiltiupan.....	63
Tabla 6: Capacidades de Restaurantes del Municipio del Puerto de La Libertad	63
Tabla 7: Capacidades de Restaurantes del Municipio de Tamanique.....	64
Tabla 8: Capacidades de Restaurantes del Municipio de Chiltiupan.....	64
Tabla 9: Análisis de los restaurantes visitados	95
Tabla 10: Análisis de involucrados	109
Tabla 11: Criterios de Evaluación.....	131
Tabla 12: Niveles de evaluación.....	132
Tabla 13: Criterios a evaluar y sus puntajes correspondientes	132
Tabla 14: Evaluación de las alternativas	132
Tabla 15: Alternativa seleccionada.....	133
Tabla 16: ELEMENTOS DE LA MATRIZ DEL MARCO LÓGICO PARA ALTERNATIVA	136
Tabla 17: Matriz del Marco Lógico.....	138
Tabla 18: Bases teóricas de la capacitación para manipuladores.....	519
Tabla 19: Etapas del proceso productivo en los restaurantes y sus procesos de medida	597
Tabla 20: Procesos y equipos utilizados para el sistema de medida en los restaurantes	600
Tabla 21: Tipos de controles sobre los procesos de medida	602
Tabla 22: tabla de gestión de recepción de materias primas	610
Tabla 23: tabla de gestión de almacenamiento de materias primas y acondicionamiento de materias primas.....	611
Tabla 24: tabla de gestión de elaboración en frío y elaboración en caliente	612
Tabla 25: tablas de gestión de enfriamiento, mantenimiento en frío y mantenimiento en caliente.....	613
Tabla 26: tablas de gestión de regeneración y servicio	614
Tabla 27: Formato para establecer las necesidades de inversión.....	637

Tabla 28: calculo del costo para lo salarios	640
Tabla 29: porcentajes de depreciación del activo fijo.....	642
Tabla 30: Depreciación y amortización de la inversión fija e intangible.....	642
Tabla 31: Pago de la deuda	643
Tabla 32: Inversiones fijas del proyecto.....	656
Tabla 33: Determinación de las necesidades de las instalaciones	657
Tabla 34: detalle obra civil.....	660
Tabla 35: Comparación de situación actual con requerimientos del sistema	665
Tabla 36: necesidades de maquinaria, equipo y mobiliario.....	666
Tabla 37: Costo de mobiliario y equipo de restaurante	667
Tabla 38: Costo de Documentación del Sistema de Gestión	668
Tabla 39: Pago de honorarios a consultores	669
Tabla 40: paquetes de trabajo.....	670
Tabla 41: honorarios consultor	671
Tabla 42: detalle de los costos por paquetes de trabajo	672
Tabla 43: Costos de consultoría	673
Tabla 44: Costos de Inversión	676
Tabla 45: propuesta de contratación de personal.....	685
Tabla 46: costos por contratación de personal	687
Tabla 47: Salario para nuevos empleados de restaurante Punta del Pacifico.....	688
Tabla 48: costo por modificación en manuales.....	690
Tabla 49: Costos por la calibración del equipo	692
Tabla 50: Costos de capacitación de empleados de restaurante.....	693
Tabla 51: costo de equipo para higiene	695
Tabla 52: costos operativos anuales	696
Tabla 53: porcentajes de depreciación de activo fijo	697
Tabla 54: depreciación y amortización de la inversión fija e intangible	697
Tabla 55: Pago de la deuda	700
Tabla 56: costos financieros.....	700
Tabla 57: resumen de los costos financieros.....	701
Tabla 58: cantidad de mesas atendidas/día	701
Tabla 59: estimación de la demanda	703

Tabla 60: mejoras esperadas a través de la implantación del sistema de gestión de calidad.....	707
Tabla 61: estacionalidad de arribos.....	709
Tabla 62: Proyecciones de ingresos por ventas	711
Tabla 63: Costos operativos.....	712
Tabla 64: proyección de la demanda.....	713
Tabla 65: Estado de resultados proforma para restaurante Punta Roca.....	713
Tabla 66: detalles del financiamiento.....	715
Tabla 67: cálculo tasa mínima aceptable de rendimiento	715
Tabla 68: resumen de los datos requeridos para el cálculo del van.....	716
Tabla 69: resumen de los datos requeridos para el cálculo de la TIR.....	717
Tabla 70 proyección de ingresos y egresos por periodo.....	720
Tabla 71: Proyección de la demanda para análisis de sensibilidad	722
Tabla 72: Estado de resultados para el análisis de sensibilidad	723
Tabla 73: resumen de los datos requeridos para el cálculo de la TIR.....	724
Tabla 74 proyección de ingresos y egresos por periodo.....	727
Tabla 75: Subsistema: Tomar decisión y compromiso.....	737
Tabla 76: Subsistema: Tomar decisión y compromiso (Continuación).....	738
Tabla 77: Subsistema: Evaluación de la situación actual del restaurante	741
Tabla 78: Subsistema: Análisis de las instalaciones y adaptación al sistema	744
Tabla 79: Subsistema: Documentar sistema de gestión de calidad	747
Tabla 80: Subsistema: Documentar sistema de gestión de calidad	748
Tabla 81: Subsistema: Medir, analizar y mejorar el sistema de gestión de calidad implantado.....	752
Tabla 82: Lista de actividades para implantación de Sistema de Gestión de Calidad ..	755
Tabla 83: Precedencias de actividades de implantación de SGC	758
Tabla 84: Calculo de tiempos de actividades de implantación de SGC	762
Tabla 85: Calculo de tiempos de actividades de implantación de SGC (Continuación)	763
Tabla 86: Listado de puestos del restaurante en estudio.....	765
Tabla 87: Asignación de responsabilidades.....	766
Tabla 88: Paquetes de trabajo de implantación de proyecto.....	768
Tabla 89: Honorarios a consultor.....	769
Tabla 90: Costos de implantación	770

Tabla 91: Programación Financiera.....	772
Tabla 92: Factores que influyen en la selección de la estructura organizativa de un proyecto.	773
Tabla 93: Modelos de organización en la administración de proyectos	774
Tabla 94: Formato de seguimiento de las actividades de implantación	781

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Evolución del número de establecimientos turísticos.....	3
Figura 2: Partes del sistema.....	17
Figura 3. Metodología de Sampieri.....	47
Figura 4: Formato de Ficha de inspección.....	94
Figura 5: Países emisores de turistas a El Salvador.....	123
Figura 6: Distribución de la recepción turística proveniente de Norteamérica.....	123
Figura 7: Fases de marco lógico.....	146
Figura 8: Conceptualización del diseño.....	147
Figura 9: Subsistemas dentro del SGC.....	153
Figura 10: Relación de Manual de calidad con subsistemas.....	154
Figura 11: Estructura de mapa funcional.....	178
Figura 12: Mapa funcional para Restaurante.....	179
Figura 13: Propuesta de Organigrama de restaurante.....	180
Figura 14: Mapa de procesos.....	185
Figura 15: Proceso de Control de Documentos (PR-4-01).....	190
Figura 16: Procedimiento de Control de Registros (PR-4-02).....	192
Figura 17: Descripción de puestos de trabajo (PR-7-01).....	200
Figura 18: Proceso De Formación (PR-9-01).....	205
Figura 19: Formulario Solicitud de Empleo.....	208
Figura 20: Formulario de Registro de empleados.....	209
Figura 21: Proceso de selección y contratación de personal (PR-9-02).....	210
Figura 22: Proceso de evaluación de desempeño de empleados (PR-9-03).....	211
Figura 23: Formulario de evaluación de desempeño de empleados.....	212
Figura 24: Formulario de evaluación de desempeño.....	213
Figura 25: Formulario de evaluación de desempeño (continuación).....	214
Figura 26: Evaluación de proveedores (PR-11-01).....	220
Figura 27: Proceso control de abastecimiento (PR-11-02).....	222
Figura 28: Proceso de atención al cliente (PR-12-01).....	224
Figura 29: Formato de estandarización de la receta.....	228
Figura 30: Proceso de realización de auditorias (PR-13-01).....	231
Figura 31: Formato de lista de verificación de auditoria para documentación.....	232
Figura 32: Formato de lista de verificación de auditoria interna para instalaciones.....	233

Figura 33: Registro de no conformidad.....	236
Figura 34: Registro de control de cambios para no conformidad	237
Figura 35: Proceso de No conformidades (PR-14-01).....	239
Figura 36: Acciones correctivas (PR-16-01)	242
Figura 37: Proceso de acciones preventivas (PR-16-02).....	243
Figura 38: Enfoques del mantenimiento	334
Figura 39: formato de verificación para mantenimiento	354
Figura 40: formato de mantenimiento para usuario	360
Figura 41: formato para mantenimiento correctivo.....	362
Figura 42: formato de registro de fallas de mantenimiento correctivo	363
Figura 43: lista de verificación para mantenimiento preventivo.....	367
Figura 44: Ficha de registro para mantenimiento preventivo	369
Figura 45: Reverso de la ficha de registro para mantenimiento preventivo.....	370
Figura 46: Formato para mantenimiento correctivo	376
Figura 47: Tomacorriente sobresaturado.....	388
Figura 48: ficha de clasificación e identificación de artículos	400
Figura 49: Tasa de crecimiento microbiano	442
Figura 50: Temperatura de los alimentos y crecimiento microbiano	451
Figura 51: Correcta ubicación de materia prima	456
Figura 52: Tablas para picar.....	486
Figura 53: Formato de registro y control de fumigación para el control de roedores e insectos.....	495
Figura 54: proceso de elaboración de alimentos	500
Figura 55: Formulario de solicitud de productos	571
Figura 56: Formulario de cotizaciones de proveedores	572
Figura 57: Formulario de identificación de materia prima recibida	576
Figura 58: registro de pedidos y facturación	577
Figura 59: Proceso de compras (PR-SSE-1).....	579
Figura 60: Proceso de aseguramiento de la medida.....	586
Figura 61: Flujo productivo de la Industria de Restauración	588
Figura 62: Ciclo de aseguramiento de la medida.....	595
Figura 63: Desglose analítico del proyecto Sistema de Gestión de Calidad	735
Figura 64: Paquete de trabajo de subsistema tomar decisión y compromiso.....	736

Figura 65: Paquetes de trabajo de subsistema Evaluación de la situación actual del restaurante	740
Figura 66: Paquetes de trabajo de subsistema: Análisis de las instalaciones y adaptación al sistema	743
Figura 67: Paquetes de trabajo de subsistema: Documentar el sistema de gestión de calidad.....	746
Figura 68: Paquetes de trabajo para subsistema: Medir, analizar y mejorar el sistema de gestión de calidad implantado	751
Figura 69: Diagrama de organización para la implantación del proyecto,	780

I. INTRODUCCIÓN

En el ambiente actual del mercado en general en el que se vive una fuerte competencia entre las empresas y en una situación en la que las exigencias de los clientes crecen, es necesario tomar acciones para lograr una mejora dentro de las organizaciones de manera que estas se superen en todos sus aspectos, enfocándose en la satisfacción de las necesidades de los clientes en todos los sentidos, tomando como premisa que este es uno de los elementos principales que dan razón de ser a la empresa y son parte de la estructura que sostiene las operaciones de esta. Considerando esta situación se buscan medios para la organización de las operaciones que permitan lograr una optimización de los recursos, y dirigir los procesos y productos para que estos se adapten y cubran las exigencias de los clientes. Esta realidad no es ajena al área ni al tipo de establecimiento de investigación en los que se desarrolla el proyecto, los restaurantes del Puerto de la Libertad, en esta área en particular la afluencia de clientes así como la competencia, son crecientes, sin embargo el potencial que esta creciente demanda pueda tener se ve mermado por algunas deficiencias de los establecimientos de la zona que pueden afectar la demanda general y la percepción de los clientes de manera negativa, por lo que estos establecimientos deben tomar las medidas necesarias para el aprovechamiento de esta situación, esta dirección que las empresas deben tomar en este entorno, debe ser abordada con herramientas que permitan a las empresas tener una referencia para poder actuar y tomar las mejores decisiones que logren el objetivo que se plantea, este documento viene a ser esta herramienta de impulso de las organizaciones planteando el diseño de un Sistema de Gestión de Calidad basado en las necesidades de los clientes y enfocado a la satisfacción de este.

Aunado a esto se debe considerar la situación en general de la economía del país la cual se concentra en la promoción del turismo, debido a esto muchas de las empresas buscan a través de la implantación de mejoras en su organización aprovechar esta atmósfera de promoción para la generación de un mayor atractivo turístico y así contribuir a que el país incremente la fluencia de turistas al ofrecer servicios que satisfagan las necesidades de los clientes y al mismo tiempo generar una mayor rentabilidad.

Dentro de la zona de análisis como se mencionaba, existe una gran competencia de empresas dedicadas al servicio de restaurantes, entre ellas empresas nacionales como también empresas internacionales, y todas ellas buscan lograr satisfacer todas las necesidades que los clientes presentan es por ello que estos establecimientos buscan la manera de sobresalir para captar la atención de los clientes y así conseguir la preferencia de estos. Una forma de conseguir esto es a través de la búsqueda de la calidad dentro del establecimiento, es por ello que cada vez es más común que las empresas estén buscando la aplicación de Sistemas de Calidad para en fases posteriores poder llegar a aplicar para una certificación.

El Sistema de Gestión de Calidad que se presenta sirve como medio o herramienta para que se contribuya a la mejora de los servicios dentro de los establecimientos aprovechando el impulso que se le esta dando a este.

En el presente documento se presenta el desarrollo del Diseño de Sistema de Gestión de Calidad que esta dirigido específicamente para ser aplicado en los Restaurantes del Puerto de La Libertad, en donde se muestran diferentes puntos que deben ser considerados para el otorgamiento de un servicio que busque satisfacer las necesidades que los clientes al visitar dichos establecimientos, este sistema esta basado en las necesidades actuales de los clientes y en las principales carecías de estos, detectadas por medio de una investigación de campo previamente realizada la cual se presenta además en este documento.

Finalmente se hace una comparación de las implicaciones económicas generadas por la implantación del sistema para lo cual se realiza una evaluación de un establecimiento tipo, en el que se determinan las necesidades de este para finalmente demostrar la factibilidad del sistema.

II. OBJETIVOS

Objetivo General:

- Realizar el diseño de un Sistema de Gestión de Calidad para los Restaurantes del Puerto de La Libertad, basado en la situación actual de estos, que les permita organizar sus operaciones, para poder brindar un servicio de alta calidad que satisfaga las necesidades del cliente, de manera constante.

Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico de la situación actual de los restaurantes que se encuentran ubicados en la zona del Puerto de La Libertad para poder obtener una base realista y a través de esta ejecutar los análisis para el desarrollo una propuesta de solución que permita ofrecer productos y servicios de calidad.
- Investigar las necesidades, expectativas y percepción actual de los clientes en relación al servicio de los restaurantes del puerto de La Libertad, como parámetro para el diseño de los elementos que forman parte del sistema de Gestión de Calidad.
- Investigar las condiciones, actuales de servicio de los restaurantes del puerto de La Libertad, para determinar sus falencias en relación a las perspectivas de los clientes y tener los parámetros necesarios para el diseño de un Sistema de Gestión de calidad que cubra sus necesidades.
- Investigar el contexto actual del turismo en la región para determinar cuales son los puntos clave que influenciarán en el desarrollo de los proyectos de mejora de la oferta turística y considerarlos en el diseño del proyecto.
- Definir a través de la aplicación del marco lógico el conjunto elementos que determinan la capacidad de los restaurantes para lograr proporcionar servicios de calidad, y así poder determinar el conjunto de acciones necesarias para el logro de los objetivos planteados en torno a la mejora de la calidad del servicio de los

establecimientos.

- Diseñar cada uno de los subsistemas que forman parte de la solución planteada en la etapa de diagnóstico, de manera que estos permitan contribuir a la mejora de las operaciones del establecimiento, acoplándolos a las necesidades de los clientes y los establecimientos de la zona.
- Permitir a los restaurantes contar con procedimientos estándares que aseguren la inocuidad de los alimentos logrando dar una mayor seguridad para los clientes en relación a los riesgos de salud, mejorando su confianza y tranquilidad para la selección de los restaurantes, así como brindarles una mayor competitividad por la mejora de la eficiencia de las operaciones una vez sean estandarizadas y evaluadas.
- Brindar al restaurante los parámetros necesarios para establecer una organización formal que le permita asegurar una adecuada distribución de funciones, permitiendo distribuir las actividades necesarias para mantener la calidad de sus servicios.
- Proponer lineamientos a los establecimientos para la capacitación de su recurso humano, orientados a la aplicación e introducción de los sistemas propuestos en este documento, de manera que se obtenga una mejor fuerza laboral orientada hacia la satisfacción del cliente y a la consecución y éxito de los sistemas que aquí se plantean.
- Desarrollar una metodología que les permita a los restaurantes autoevaluarse en función de la percepción de los clientes de manera que la retroalimentación obtenida, les permita mejorar continuamente y enfocar sus esfuerzos económicos y humanos en la mejora de los servicios basándose en las sugerencias y percepción del cliente.
- Evaluar para un establecimiento tipo las necesidades de inversión requeridas para la puesta en marcha de las operaciones, y determinar a partir de estos elementos

los costos operativos y de inversiones relacionados al SGC, que permita realicen las evaluaciones económicas del proyecto.

- A partir del análisis particular para un restaurante tipo, determinar la factibilidad de la implantación del sistema de gestión de calidad, y determinar la rentabilidad y conveniencia en base a diferentes parámetros económicos la conveniencia de la realización de la inversión.

- Analizar las posibles variaciones de los resultados esperados desde el punto de vista económico de la implantación del sistema de gestión de calidad, por medio de la realización de un análisis de sensibilidad, que determine el impacto de las posibles variaciones en la factibilidad y rentabilidad del proyecto.

- Dar las directrices necesarias para la implantación del proyecto, dentro del establecimiento que se evalúa, por medio del desarrollo de la definición, planificación y programación de las actividades necesarias para su puesta en marcha, presentar los lineamientos generales para la implantación de este a restaurantes en general y facilitar su procedimiento de implantación.

III. ALCANCES

- El presente diseño estará basado en la información obtenida a través de la realización investigación realizadas en la etapa de diagnóstico y planteamiento del diseño generado, contemplando básicamente el desarrollo de seis subsistemas orientados hacia la mejora de los servicios proporcionados en los Restaurantes del Puerto de La Libertad, además de esto se desarrolla un conjunto de propuestas para la mejora de los procesos de manera que se logre un mejor uso de los recursos de los que se dispone, permitiendo brindar un servicio más eficiente y de mayor calidad.
- En el presente documento además se abordará una serie de ejemplificaciones pequeñas que tratan no solo de demostrar la aplicabilidad de las propuestas si no que tratan de ilustrar las condiciones de los restaurantes de manera que los ejemplos aquí descritos puedan ser extrapolados a las condiciones particulares de cada uno de los establecimientos.
- Las propuestas aquí desarrolladas se realizan a través del análisis de las condiciones de los restaurantes de la Zona del Puerto de La Libertad, abarcando esto la zona de las playas de San Diego hasta la playa Shutia ya que estas abarcan las principales zonas de interés manifestadas por CORSATUR; tomando en cuenta sus necesidades y las de los clientes de esta zona, sin embargo el desarrollo de este diseño se realiza de una forma general que permita que este sistema pueda ser aplicado a diferentes tipos de restaurantes, sujeto a restricciones de factibilidad debido a las inversiones económicas que se justificarán en función de la demanda de las diferentes condiciones de una zona específica.
- El estudio pretende facilitar un conjunto de métodos y procesos que permitan a los que deseen implantarlo una garantía del control de sus procesos y un conjunto de medios para la medida de su desempeño.

- En el documento se presenta la evaluación económica del sistema tomando como base la situación particular de un establecimiento que se considera representativo de la zona, presentando para este una determinación de la factibilidad de la implantación del mismo, basado en sus situación actual por medio de la aplicación de las proyecciones y métodos basados en la información brindada por el establecimiento.

IV. LIMITACIONES

- El presente documento se limita al desarrollo de las propuestas de procesos y métodos que permitan a través de su aplicación la mejora de los servicios brindados por los establecimientos alimentarios de la Zona del Puerto de La Libertad, además de la ejemplificación de la aplicación de estos en situaciones hipotéticas, la aplicación de este sistema a cada establecimiento en particular y las actividades necesarias para su implantación corresponderán a la situación particular perteneciente a un establecimiento específico.
- Los resultados obtenidos dentro de la fase de evaluación del proyecto atienden a los comportamientos de la demanda turística obtenida a través de las investigaciones realizadas por el Ministerio de Turismo y están sujetas a su veracidad, de igual forma las proyecciones de la demanda estarán en función de la veracidad de la información proporcionada por el establecimiento.

V. JUSTIFICACIÓN

El sector servicios es en la actualidad uno de los que busca una mejora exponencial por medio de la implantación de una fuerte promoción y la implantación de mejoras significativas en la oferta de sus servicios, una de las formas a través de las que este sector buscar alcanzar sus mejoras es a través de la implantación de sistemas de gestión de calidad que buscan mejorar la satisfacción a las exigencias de los clientes. El sector turismo en El Salvador adquiere cada vez una mayor relevancia, en relación al crecimiento económico de los países, el sector turismo en el país contribuye con un porcentaje por arriba del 4% al PIB¹, dentro de la oferta de servicios turísticos en El Salvador, Más de 800 establecimientos ofrecen servicios turísticos a nivel nacional en la actualidad, representando los restaurantes un 42.6%², del total de la oferta de servicios turísticos.

El proyecto del diseño de un sistema de gestión de calidad representa una contribución importante para la actividad restaurantera de la costa del puerto de La Libertad, el sector restaurantera como un elemento que contribuye a potenciar el turismo de la zona, necesita implantar mejoras significativas que permitan alcanzar la satisfacción de las expectativas y necesidades de los clientes. La potencialidad que el sector presenta es alta en especial al situarlo dentro del contexto en que se encuentra el país en el que el sector turismo recibe un apoyo significativo por medio de la puesta en marcha de planes como el Plan Nacional 2014 en el que se establece una estrategia general, de fomento al turismo. El diseño y propuesta de un sistema de gestión de calidad para los restaurantes del puerto de la libertad, viene a ser una herramienta motor oportuna, este pretende lograr un impulso al sector, generando una cultura orientada a la calidad, y proveer un conjunto de medios y herramientas para la mejora del servicio y mejora de los procesos de servicio de mayor seguridad para los clientes que permita satisfacer en un mayor grado sus expectativas y que al mismo tiempo sienta las bases para el logro de un ciclo de mejora continua que permita el crecimiento constante de la calidad de los servicios y le permita explotar el potencial de la zona y de las condiciones económicas y sociales que se generan en el país.

¹ 4.6%, debido a la captación de US\$862.29 millones de dólares en ingresos turísticos, fuente: Turismo Boletín estadístico 2006

² Turismo Boletín Estadístico 2006

Las circunstancias planteadas anteriormente, permiten visualizar la necesidad de desarrollar ese medio que permita explotar el potencial expuesto, necesidad que será solventada por medio del diseño del sistema que se propone en el proyecto que desarrollamos.

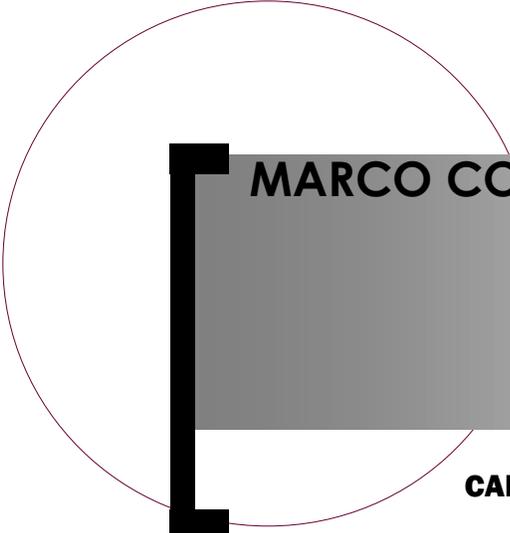
VI. IMPORTANCIA

La importancia principal del estudio se centra en dar respuesta a las necesidades y planteamiento de la problemática detectada durante el diagnóstico, para satisfacer las necesidades de los turistas y visitantes de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, el planteamiento de la solución acá establecida, servirá de base para que los distintos restaurantes, puedan establecer un sistema formalizado de calidad, encaminado a brindar una imagen de excelencia en el servicio de los restaurantes de El Salvador, lo cual contribuirá a que la actividad turística se convierta en una de las principales fuentes generadoras de empleo e ingresos que conduzcan al mejoramiento de las condiciones de vida de la población de forma sostenible, ya que ambas actividades (economía y turismo) siguen superando las expectativas; el 2006 ha desafiado con un crecimiento del 8.97%³, confirmando y superando las perspectivas planteadas en el Plan Nacional de Turismo 2014.

La importancia de este estudio también radica en que la situación actual que se encontró dentro de los establecimientos gastronómicos puede influir a que este sector se vea frenado en el desarrollo que presenta, ya que no se presentan condiciones totales de calidad, esto se respalda con la información obtenida del proyecto “Consultoría sobre investigación y análisis de las características del turismo en El Salvador” de PROESA (2004) y a estudios realizados en el marco de la elaboración del Plan Nacional de Turismo 2014 de El Salvador, en donde se encuentra que en relación al turismo en el área del Puerto de La Libertad actualmente existen ciertas debilidades y amenazas que afectan las oportunidades de lograr que la zona sea conocida como un lugar que ofrece servicios de calidad atractivos para los turistas, tanto regionales como internacionales.

³Fuente: Turismo Boletín Estadístico 2006

Para poder cumplir la meta de desarrollo de la zona del Puerto de La Libertad es necesario desarrollar un plan que permita mejorar las condiciones de los servicios turísticos que ofrece la zona, entre uno de estos servicios uno de los más importantes es el prestado por los restaurantes; es por ello que se presenta el diseño de un sistema de gestión de calidad para mejorar el servicio prestado por dichos restaurantes para asegurar la satisfacción de los clientes que visitan esta zona como destino turístico, y así contribuir con la dinamización de la economía a nivel nacional y a la vez el mejoramiento de las condiciones de vida de la población de forma sostenible.



MARCO CONTEXTUAL

CAPITULO I



CAPITULO I. MARCO CONTEXTUAL

1. TURISMO.

1.1 Concepto.

Las actividades turísticas se describen como aquellas que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual⁴, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios y otros motivos, no relacionados con el ejercicio de una actividad remunerada en el lugar visitado (ejemplo: los inmigrantes no se consideran turistas).

De acuerdo al INEGI (Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática, México, 2004), el turismo como actividad desempeña un papel muy importante en la evolución económica de muchas naciones, pues contribuye al desarrollo de las diferentes actividades que atienden en forma relevante o específica la demanda de los turistas, como el hospedaje, los restaurantes y bares, las agencias de viajes, el transporte de pasajeros, los centros de diversión, las artesanías, entre otras; atrae inversión nacional y extranjera que se orienta a esos renglones y en algunos casos impulsa la edificación y la ingeniería civil mediante la construcción de aeropuertos, autopistas, puertos y urbanización en general.

1.2 Oferta de servicios turísticos en El Salvador

Más de 800 establecimientos ofrecen servicios turísticos a nivel nacional en la actualidad, con la siguiente distribución: restaurantes 42.6%, alojamiento 34.9%, operadores de turismo 3.2%, transporte turístico (taxis, renta autos y autobuses internacionales) 7.8% y agencias de viaje 11.6%. La oferta presenta un crecimiento de +4% respecto al 2005.

⁴ El entorno habitual, corresponde a los límites geográficos dentro de los cuales un individuo se desplaza en su vida cotidiana. El entorno habitual de una persona consiste en los alrededores de su hogar y de su lugar de trabajo o centro de estudios y otros lugares visitados frecuentemente.

El Salvador: Evolución del número de establecimientos turísticos.

Años: 2004-2006

Crecimientos

2005-2006: +4.3%

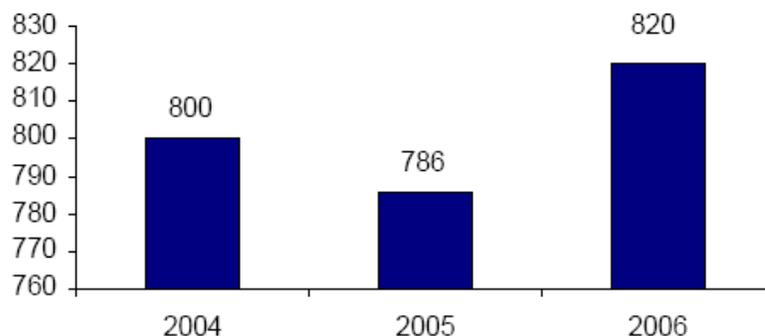


Figura 1: Evolución del número de establecimientos turísticos

Por lo que se puede observar que los restaurantes ocupan un porcentaje bastante considerable dentro de los establecimientos turísticos que brindan servicios a los turistas, tanto nacionales como extranjeros, siendo este casi la mitad de todos los establecimientos que ofrecen estos servicios y en comparación con años anteriores cada vez se va aumentando la cantidad de estos ya que se está brindando mayor apoyo al turismo en el país.

1.3 Turismo en El Salvador

El turismo en El Salvador es una actividad que se explotó poco durante las últimas dos décadas debido a la inestabilidad política de los tiempos de guerra civil.

Luego de los Acuerdos de Paz, firmados en 1992, la actividad tuvo nuevas expectativas, aunque su desarrollo caminó a paso lento debido a la falta de infraestructura en las zonas rurales del país.

A través de los años se ha ido aumentando la llegada de turistas al país⁵ ya que se ha dado mayor importancia a este sector y se ha buscado la forma de mejorar las condiciones que se les ofrecen.

Los gobiernos han ido dando cierto impulso hacia este sector económico contribuyendo a su evolución y permitiendo aprovechar de una mejor manera la demanda turística que presenta el país.

A nivel regional, la zona centroamericana se destaca por poseer un alto nivel de crecimiento aun al compararlo con países mas desarrollados. Dentro de la región, El Salvador se destaca por ser un país que ofrece estabilidad política y económica además de una multiplicidad de recursos, y atractivos que dotan al país de grandes ventajas en el ámbito turístico, lo cual es evidenciado por el alto flujo turístico que experimenta el país de aproximadamente un millón de visitantes anuales.

Dentro del territorio salvadoreño y sus 20,742 Km. cuadrados de superficie existe amplia variedad y riqueza de atractivos naturales y culturales que están próximos y bien interconectados, lo que le garantiza un atractivo especial dentro de la zona centroamericana.

Dentro de estos atractivos se destacan el clima preponderantemente tropical calido con una temperatura promedio de 28°C y cuya configuración geográfica montañosa y su litoral le permite mantener estas condiciones de manera regular.

Otra de las aptitudes del país que lo posiciona como un destino con mucho potencial turístico es la calidad humana de las personas habitantes del territorio, siendo estas reconocidas por su dinamismo, empeño y por su gran amabilidad para con los visitantes lo cual es especialmente importante al ver la actividad turística como la venta de una experiencia placentera, la cual se ve enriquecida por el contacto humano proporcionado en los servicios.

⁵ Ver anexo 2. Dinámica de la actividad turística

El Salvador como destino turístico, se encuentra en una fase inicial exploratoria, lo cual ofrece oportunidades importantes de desarrollo. Sin embargo, resulta fundamental asegurar que dicho desarrollo se lleve a cabo de manera ordenada y controlada a fin de que éste se produzca bajo criterios que aseguren la sostenibilidad del país tanto en el ámbito medioambiental como en el económico y social, para lo cual se hace necesario el desarrollo de programas orientados a asegurara que el crecimiento de las oferta turística este orientada hacia los puntos débiles de la oferta actual y se desarrolle de acuerdo a los estándares requeridos por los turistas nacionales e internacionales.

En este sentido, el Ministerio de Turismo y el sector privado de El Salvador consideran primordial la disposición de un marco estratégico de carácter integral para el desarrollo turístico del país, que contenga indicadores de cumplimiento, de manera que los distintos estamentos públicos y privados de El Salvador conozcan el escenario en el que se debe desenvolver el crecimiento turístico, generando así, certidumbre, seguridad jurídica y transparencia en relación a la eficacia de la gestión pública. Este instrumento, impulsado por el Ministerio de Turismo y el sector privado, con el apoyo del Banco Multisectorial de Inversiones (BMI), se denominará **Plan Nacional de Turismo 2014 de El Salvador.**⁶

Entre otros elementos que se pueden destacar de la evolución turística del país, se tienen los datos estadísticos presentados por los boletines informativos del Ministerio de Turismo en el que según los datos recopilados en el documento oficial del plan nacional de turismo, la actividad turística en El Salvador represento el 3.8% del producto interno bruto para el 2005 y se espera un incremento en la participación de este bajo las perspectivas positivas de desarrollo turístico.

En los últimos años el país ha realizado considerables esfuerzos para fomentar el desarrollo turístico y tratar de sacar el mayor provecho de la afluencia turística creciente que experimenta la región centroamericana.

En el ámbito gubernamental, se destaca la aprobación de la nueva Ley de Turismo realizada con el propósito de regular y normalizar el sector turístico, con el fin además de incorporar elementos que respalden el crecimiento continuo del sector.

⁶ Ver Anexo 3

Un elemento de mucha importancia dentro de la evolución de la normativa turística en el país, en especial por el aporte que nuestro proyecto proporcionará en esta dirección, es el **Registro De Turismo** enmarcado dentro de la nueva normativa que esta orientada a la adecuada clasificación y definición de las diferentes empresas de carácter turístico, con el fin de potenciar la formalización de estas, disminuir los establecimientos informales y poder crear así una mejor oferta de servicios turísticos orientados hacia la **satisfacción de los turistas**.

En 1994, los 181 mil turistas que nos visitaron dejaron al país 28,8 millones de dólares. Tres años después se creó un ente rector especializado, denominado Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR), ese año ingresaron 387 mil visitantes y 74,7 millones de dólares.

Existen diferentes zonas que son de principal interés dentro de lo que a turismo se refiere, entre estas zonas se encuentran:

- Ruta de las flores
- Costa del Sol
- Suchitoto
- Zona del norte de Chalatenango
- Metapán
- Morazán
- Bahía de Jiquilisco
- Golfo de Fonseca
- Los cóbanos
- **Puerto de La Libertad**

2. GENERALIDADES DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN EL PUERTO DE LA LIBERTAD.

2.1 Turismo, comercio e industria en La Libertad

En toda la región costera es importante destacar la actividad pesquera y la consecuente actividad comercial y turística en La Libertad.

En la región existe una importante actividad turística dada su diversidad de recursos naturales y su gran cercanía con San Salvador y las ciudades del área metropolitana, desarrollándose turismo de aventura, ecoturismo, turismo vacacional, de negocios, etc. existiendo variedad de hoteles, restaurantes, complejos residenciales turísticos cerca de las playas a lo largo de la carretera CA-4. Lugares arqueológicos como “Piedra Pintada” en el municipio de San José Villanueva y la “Grieta de la Lima” en Comasagua. Reservas ecológicas como la “Reserva del Bálsamo Las Termópilas” en el municipio de Chiltiupán.

Con excepción de la infraestructura Hotelera y Residencial en el área de la Costa, el resto de la infraestructura turística es deficiente, operada dentro de una economía informal de micro, pequeñas y medianas empresas.

La actividad comercial se desarrolla principalmente alrededor de la actividad turística y en el suministro de bienes y servicios de primera necesidad en las áreas urbanas. Es fundamentalmente un comercio informal con poco volumen de transacciones a nivel local, dado los bajos niveles de ingreso de la población y la cercanía a los centros comerciales importantes del área metropolitana de San Salvador.

La comercialización de los productos del mar es importante en la zona costera. Los principales productos comercializados fuera del ámbito principal son: café, granos básicos, hortalizas, ganado y productos marítimos.

La actividad industrial manufacturera es pequeña, siendo la más importante el procesado de mariscos, fábrica de muebles, beneficiado de café, fábrica de velas, explotación del bálsamo, productos lácteos, etc. con un nivel tecnológico artesanal, bajos volúmenes de producción y productividad, mano de obra poco calificada y de bajo nivel salarial.

2.2 Principales oportunidades y fortalezas en La Libertad

Tomando en cuenta las oportunidades para el desarrollo económico y social de la región se tienen diferentes posibilidades de contribuir a la mejora del municipio de la libertad, entre estas oportunidades se encuentra el desarrollo agrícola, el desarrollo industrial, comercial y el **Desarrollo Turístico**, en el cual nos centramos, presentando las fortalezas que se tienen con esta oportunidad:

Tabla 1: Fortalezas del Desarrollo Turístico

OPORTUNIDADES	FORTALEZAS
DESARROLLO TURÍSTICO	<ul style="list-style-type: none">✓ PLAYAS Y RECURSOS MARÍTIMOS✓ MONTAÑAS Y BOSQUES✓ CERCANÍA DE LOS GRANDES CENTROS URBANOS: SAN SALVADOR, SANTA TECLA, ETC.✓ INFRAESTRUCTURA HOTELERA, DE VENTA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS.✓ INFRAESTRUCTURA PORTUARIA✓ CERCANÍA DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL✓ CLIMA CÁLIDO Y SOLEADO TODO EL AÑO✓ MINISTERIO Y POLÍTICA DE FOMENTO AL TURISMO✓ DESPLIEGUE DE LA POLICIA RURAL

Fuente: Diagnóstico socioeconómico LEÓN SOL arquitectos y consultores S.A. de CV.

2.3 Afluencia al puerto de La Libertad

Según datos del Ministerio de Turismo el número de turistas que llega al Puerto de La Libertad es de **80 mil turistas al año** (Esto considerando únicamente a extranjeros). En el presente año se tuvo un aumento de turistas en la zona para la Semana Santa, aumentándose las expectativas expuestas por el Ministerio de Turismo.

La meta calculada fue un aproximado de 140 mil turistas y esta fue rebasada por aproximadamente más de 150 mil visitantes.⁷ (Incluyendo turistas nacionales y extranjeros).

Gracias a las campañas realizadas por el Ministerio de Turismo se ha aumentado la llegada de visitantes tanto nacionales como extranjeros. En algunos establecimientos de hoteles y restaurantes se dio un aumento de las ventas hasta en un 75%.

Antes de la temporada fuerte de vacaciones que es cuando se aumentan las llegadas de los turistas, se han realizado campañas de limpieza para recibir al turista en buenas condiciones.⁸ Esto debido a que los turistas y las personas que visitan esta zona buscan un ambiente agradable, que cumpla con sus expectativas e incite regresar al lugar que ha sido visitado.

La mayoría de personas que visitan el puerto de La Libertad buscan los diferentes hoteles y restaurantes que la zona ofrece, siempre tomando en cuenta el servicio que estos prestan así como la calidad con que estos son ofrecidos.

Debido al atractivo y el impulso que se está dando en el puerto de La Libertad se trata de presentar la mejor imagen a los visitantes con la mejor calidad en sus servicios, que para el presente trabajo se centra al área de restaurantes, ya que estos son un factor trascendental para el turismo de la zona por la atracción de turistas que los mismos generan.

⁷ Fuente: Carlos Molina, alcalde del municipio

⁸ Roberto Rotherham, vicepresidente del Comité de Turismo del puerto

2.4 Proyectos dentro del puerto de La Libertad

La zona del Puerto de La Libertad es una de las zonas turísticas a las que se le esta proporcionando mucho apoyo debido a la gran cantidad de turistas que visitan las playas del litoral, además que esta fue nombrada como la primera ciudad turística de El Salvador en un certamen organizado por el Ministerio de Turismo.

El MITUR tiene listo el plan para seguir contribuyendo al desarrollo del puerto de La Libertad. La principal apuesta es, ahora, un área peatonal frente a la playa, como la que existe en Guayaquil, Ecuador, de donde los salvadoreños tomaron la idea.

El objetivo del desarrollo de este malecón⁹ es ayudar a posicionar a la zona en el mapa turístico mundial como una joya mundial del surfing ya que se esta compitiendo con mercados internacionales bien desarrollados.

Según el Ministro de Turismo, Rubén Rochi la apuesta de desarrollar el puerto es por la ventaja competitiva que el surf representa para El Salvador en la región.

Este proyecto generará gran cantidad de empleos y fomentará aún más la visita de turistas de surf.

2.5 Generalidades de los restaurantes del puerto de la libertad

2.5.1 Organización de los restaurantes de la zona del puerto de La Libertad

Los restaurantes de la zona del Puerto de la Libertad se encuentran organizados en subcomités por cada playa, los cuales se encargan de realizar programas de limpieza para los restaurantes o de la realización de proyectos o actividades que contribuyan para beneficio de los establecimientos que ahí se encuentran y existe un Comité general que incluye toda la zona del puerto, el cual abarca los subcomités de cada playa.

Este comité tiene poco tiempo de estar funcionando, alrededor de 6 meses, el alcalde municipal de la zona es el vicepresidente de ésta asociación que recibe el apoyo del

⁹ Ver anexo 4

Ministerio a través de la oficina de turismo que se encuentra ubicada en el puerto de La Libertad.

Actualmente únicamente entre el 30% y 40% de los restaurantes están dentro de la asociación de restaurantes de la zona. El alcalde junto con la unidad de salud trabaja constantemente para buscar la limpieza de las playas. El inspector de salud visita cada restaurante para verificar que se cumple con niveles de higiene, tanto del personal como de las instalaciones, aunque generalmente se centran más en la verificación que todos los empleados se encuentren con buena salud.

2.5.2 Restaurantes en el puerto de La Libertad

Por norma todos los restaurantes deben estar inscritos en la alcaldía para el pago de los impuestos respectivos, sin embargo no todos se registran, incluso hay muchos establecimientos que llevan años funcionando sin estar registrados. La base de datos de la alcaldía en cuanto a número, tamaño y demás datos es muy pobre e inexacta, los restaurantes son clasificados en base a sus activos y de esta forma se fijan los impuestos que pagan a la alcaldía.

Actualmente se está llevando a cabo un proyecto llamado “Malecón Turístico del Puerto de La Libertad” que consiste en centro turístico peatonal a orillas de la Playa, cuyo ente financiador es el Ministerio de Turismo. El MITUR está trabajando en conjunto con la Alcaldía, el presupuesto total del proyecto asciende a \$1, 437,236.35. En dicho centro turístico habrá un mercado de mariscos y zonas de restaurantes.

El departamento de Medio Ambiente de la Alcaldía ha comenzado hace muy poco el control de la Higiene y Salubridad de los restaurantes, se pretende llevar un control de este aspecto, ya que el principal ente encargado de garantizar el buen funcionamiento es la Unidad de Salud de dicho municipio. Este es un nuevo proyecto, en el cual se realizan inspecciones en conjunto con la Unidad de Salud.¹⁰

¹⁰Información proporcionada por Jefa del departamento de Medio Ambiente Erlinda de Villalobos

2.5.3 Inspecciones de restaurantes

Existe un departamento encargado de la realización de inspecciones dentro de los restaurantes cuya finalidad de el es llevar un control del funcionamiento de todos los establecimientos dedicados a procesar, almacenar y expender alimentos, este es el departamento de saneamiento ambiental de la Unidad de Salud. Los establecimientos son clasificados por este departamento como hoteles, restaurantes¹¹, comedores, pupuserías, etc. También llevan un control del transporte de alimentos y tipos de alimentos que se elaboran. Realizan inspecciones cada 2 meses en cada establecimiento para determinar si estos cumplen con los requisitos para su adecuado funcionamiento, se basan en el Código de Salud.

Si una persona quiere abrir un establecimiento debe solicitar un permiso a la Unidad de Salud, estos realizan una inspección y posteriormente autorizan su funcionamiento si este cumple los requisitos. También atienden denuncias por intoxicación alimentaria en dichos establecimientos, la cual es motivo para realizar una investigación que determinará la culpabilidad de los implicados. En caso de que el establecimiento sea el culpable de la intoxicación se pueden aplicar sanciones que van desde amonestaciones verbales y multas hasta cierre del establecimiento de acuerdo a lo estipulado en el Código de Salud.

2.5.4 Normas para autorización y control de establecimientos alimentarios

Dentro de las normas que deben cumplir los restaurantes en nuestro país se tienen las establecidas por el Ministerio de Salud, que son de carácter obligatorio para asegurar un buen funcionamiento de estos establecimientos y así ofrecer un buen servicio a los clientes. Esta norma recibe el nombre de “Norma sanitaria para la autorización y control de fábrica de alimentos y bebidas procesadas”¹² incluye diferentes aspectos, entre estos están:

- Ubicación, las instalaciones físicas
- Instalaciones sanitarias

¹¹ Ver anexo 5. Establecimientos clasificados como restaurantes según la unidad de salud

¹² Ver Anexo 6

- Manejo y disposición de desechos líquidos
- Manejo y disposición de desechos sólidos
- Limpieza y desinfección
- Control de plagas
- Equipos y utensilios
- Personal
- Prácticas higiénicas
- Control de salud
- Control en el proceso y en la producción
- Almacenamiento y distribución

También existen diferentes normas relacionadas con garantizar la inocuidad de los alimentos entre estas se encuentra la ISO-22000 que es una norma para desarrollar e implantar Sistemas de Gestión de Seguridad Alimentaria, cuya intención final es conseguir una armonización internacional en las muchas normas existentes y ser una herramienta para lograr mejora continua de la seguridad alimentaria a lo largo de la cadena del suministro de los productos alimenticios, pudiendo ser usada por todas las organizaciones involucradas con la seguridad alimentaria en dicha cadena.



MARCO TEÓRICO

CAPITULO II



CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

1. TEORÍA DE SISTEMAS

Para poder dar inicio con el diseño del Sistema de Gestión de Calidad que se desarrolla en el presente documento, es necesario que primero se de una breve introducción de cada uno de los elementos de los que nos valdremos para la creación del mismo, para dar inicio con estos elementos se considera básico explicar e introducir el concepto y los temas relacionados con los sistemas en general y por supuesto específicamente de los sistemas de gestión de calidad.

1.1 Sistemas, conceptualización

Un sistema es un conjunto de elementos que interactúan, cuya interacción engendra nuevas cualidades que no poseen los elementos integrantes separadamente; todo sistema está compuesto por varios subsistemas, los cuales tienen las mismas características que un sistema.

Existen diferentes características que identifican a los sistemas los cuales pueden ser clasificados de acuerdo a estas, entre algunas de las clasificaciones de los sistemas se tienen:

De acuerdo a la interacción de estos con el medio en el que se encuentran, se pueden clasificar en:

- a) **Sistemas abiertos:** los sistemas abiertos son aquellos que no solo poseen interacción entre el y el medio, sino también que este intercambio es un factor esencial que contribuye a la continuidad del funcionamiento de este, su capacidad productiva, o su viabilidad, y su capacidad de transformarse.

- b) **Sistemas Cerrados:** son sistemas en los que hay un intercambio relativamente pequeño de materia o energía en relación con el medio ambiente.

De acuerdo al grado de formalización que los sistemas presenten estos también se pueden clasificar de la siguiente manera:

- a) **Sistemas formales:** los sistemas formales son aquellos que evolucionan de acuerdo a un plan, su tamaño es definido, el número de variables que los definen es conocido, y logran lo previsto.
- b) **Sistemas informales:** las características de estos sistemas son; evolucionan casualmente, su tamaño no es definido, y sus resultados no están orientados a los objetivos

Existen muchas otras variables utilizadas para la clasificación de los sistemas sin embargo nos limitaremos a la mención de estas clasificaciones pues son las que más vale la pena mencionar en relación al desarrollo del proyecto que se despliega.

1.2 Características de los sistemas

A continuación se detalla una serie de características que definen los sistemas:

- a) Todo sistema contiene otros subsistemas y a la vez están contenidos dentro de otros sistemas de carácter superior conocidos como suprasistemas.
- b) Todos los componentes de los sistemas así como sus interacciones, actúan y operan orientados en función de los objetivos del sistema.
- c) La alternativa o variación de una de las partes incide en los demás y en el conjunto.

1.3 Elementos de un sistema

Todo sistema puede ser descrito por sus partes principales las cuales son:

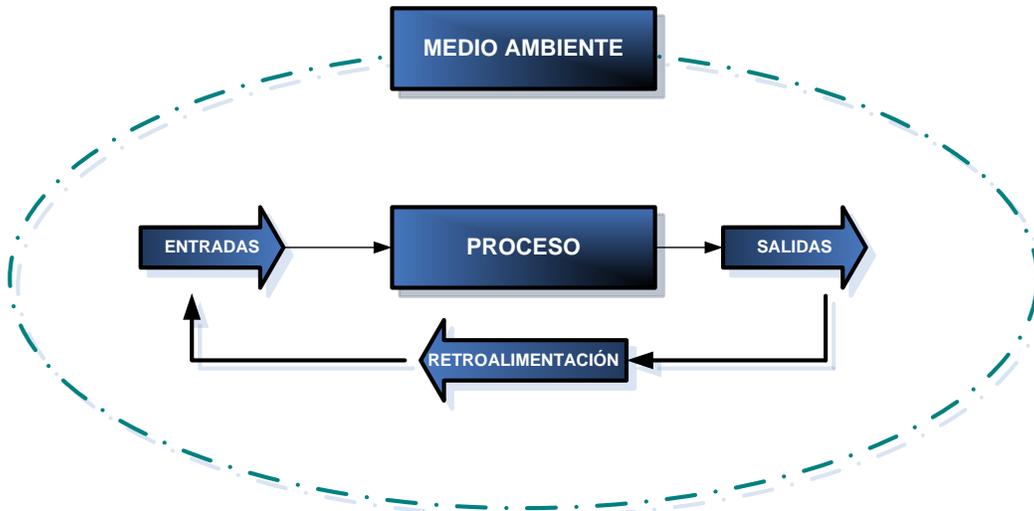


Figura 2: Partes del sistema

- a) **Entradas:** las entradas se definen como el componente impulsor o iniciador con el cual funciona el sistema.
- b) **Proceso:** es la actividad que posibilita la transformación del insumo en un producto útil y adecuado para el cumplimiento de los objetivos del sistema.
- c) **Salida o producto:** es el resultado del proceso que se espera supla una necesidad específica.
- d) **Retroalimentación:** se define como una función del sistema que compara el producto con un criterio y devuelve cierta información que contribuye a la mejora del proceso a través de la generación de nuevos insumos.
- e) **Ambiente:** el medio ambiente está formado por todas las variables externas al sistema que lo afectan de una manera directa o indirecta y que tiene un impacto en los resultados que este obtiene.

1.4 Fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad

Sistema de Gestión de la Calidad significa disponer de una serie de elementos como Procesos, Manual de la Calidad, Procedimientos de Inspección y Ensayo, Instrucciones de Trabajo, Plan de Capacitación, Registros de la Calidad, etc., todo funcionando en equipo para producir bienes y servicios de la calidad requerida por los clientes. Los elementos de un sistema de gestión de la calidad deben estar documentados por escrito.

Podemos identificar el sistema con una estructura organizativa, y la gestión con el contenido de acciones que lo componen.

La nueva norma de vocabulario ISO 9000:2000, define los siguientes términos:

Sistema	Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.
Sistema de gestión	Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.
Sistema de gestión de la calidad	Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

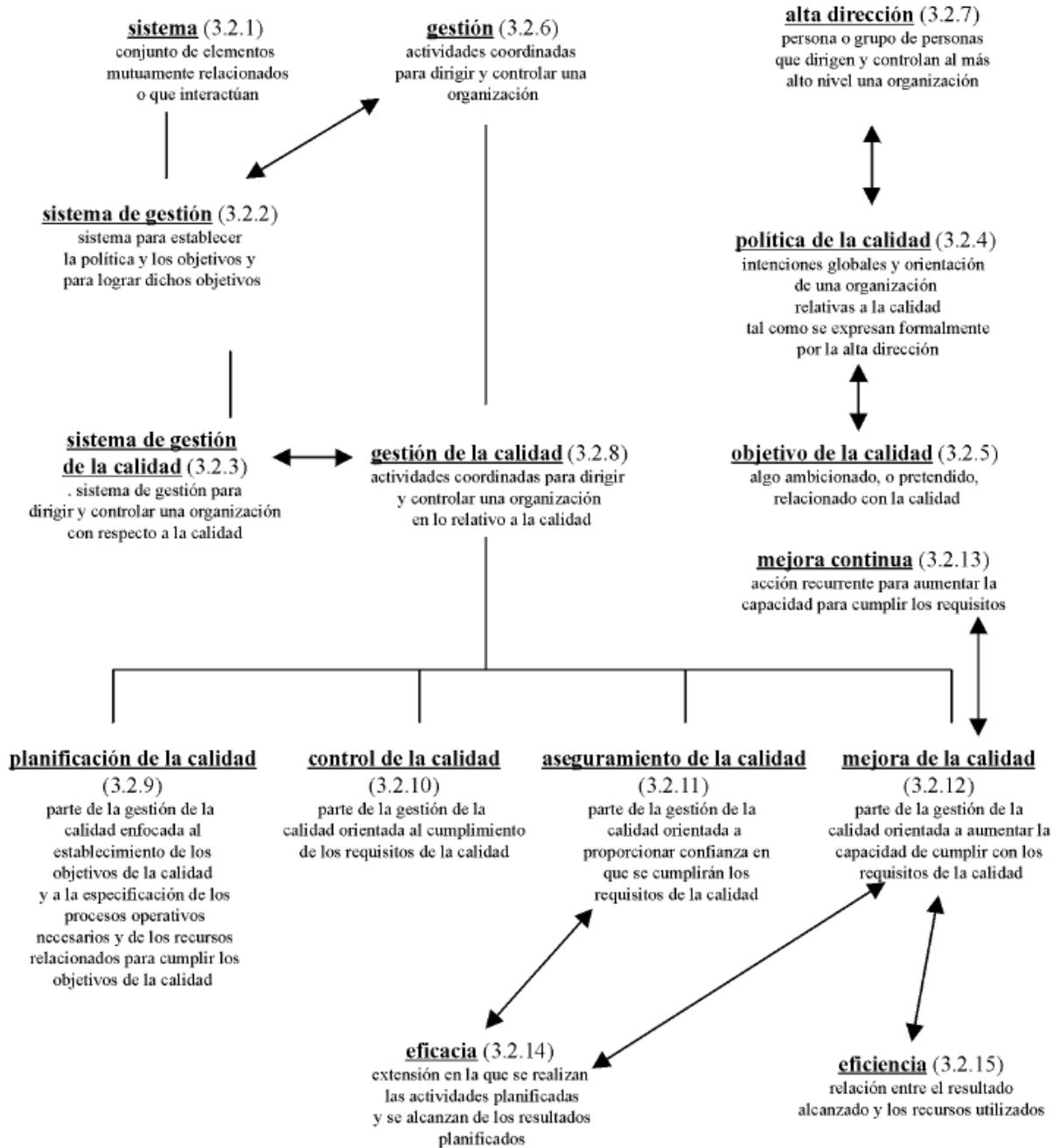


Figura A.5 — Conceptos relativos a la gestión (3.2)

1.5 Base racional para los sistemas de gestión de la calidad

Los sistemas de gestión de la calidad pueden ayudar a las organizaciones a aumentar la satisfacción del cliente.

Los clientes necesitan productos con características que satisfagan sus necesidades y expectativas. **Estas necesidades y expectativas se expresan en la especificación del producto y servicio**, y son generalmente denominadas como requisitos del cliente. Los requisitos del cliente pueden estar especificados por el cliente de forma contractual o pueden ser determinados por la propia organización como se ha realizado en el presente proyecto. En cualquier caso, es finalmente el cliente quien determina la aceptación del producto. Dado que las necesidades y expectativas de los clientes son cambiantes y debido a las presiones competitivas y a los avances técnicos, las organizaciones deben mejorar continuamente sus productos y procesos.

El enfoque a través de un sistema de gestión de la calidad anima a las organizaciones a analizar los requisitos del cliente, definir los procesos que contribuyen al logro de productos aceptables para el cliente y a mantener estos procesos bajo control. Un sistema de gestión de la calidad puede proporcionar el marco de referencia para la mejora continua con objeto de incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción del cliente y de otras partes interesadas. **Proporciona confianza tanto a la organización como a sus clientes**, de su capacidad para proporcionar productos que satisfagan los requisitos de forma coherente.

1.6 Requisitos para los sistemas de gestión de la calidad y requisitos para los productos

Los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad son genéricos y aplicables a organizaciones de cualquier sector económico e industrial con independencia de la categoría del producto ofrecido.

Los requisitos para los productos pueden ser especificados por los clientes o por la organización, anticipándose a los requisitos del cliente o por disposiciones reglamentarias. Los requisitos para los productos y en algunos casos, los procesos asociados pueden estar contenidos en, por ejemplo: especificaciones técnicas, normas de producto, normas de proceso, acuerdos contractuales y requisitos reglamentarios.

Para empresas de servicios como el caso de los restaurantes se tienen establecidos ciertos requisitos que se deben cumplir. Estos requisitos han sido establecidos por

diferentes instituciones de regulación de EL Salvador, entre los que se puede mencionar la Norma Técnica para la Autorización para establecimientos alimentarios, entre otros. Por otro lado también los requisitos son establecidos por el mismo restaurante, que busca cumplir con estándares de calidad orientados a la satisfacción del cliente.

1.7 Enfoque de sistemas de gestión de la calidad

Un enfoque para desarrollar e implementar un sistema de gestión de la calidad comprende diferentes etapas tales como:

- a) Determinar las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas;
- b) Establecer la política y objetivos de la calidad de la organización;
- c) Determinar los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de la calidad;
- d) Determinar y proporcionar los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la calidad;
- g) Determinar los medios para prevenir no conformidades y eliminar sus causas;
- h) Establecer y aplicar un proceso para la mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

Un enfoque similar es también aplicable para mantener y mejorar un sistema de gestión de la calidad ya existente.

Una organización que adopte el enfoque anterior genera confianza en la capacidad de sus procesos y en la calidad de sus productos y servicios, y proporciona una base para la mejora continua. Esto puede conducir a un aumento de la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas y al éxito de la organización.

1.8 Papel de la alta dirección dentro del sistema de gestión de la calidad

A través de su liderazgo y sus acciones, la alta dirección puede crear un ambiente en el que el personal se encuentre completamente involucrado y en el cual un sistema de gestión de la calidad puede operar eficazmente.

Los principios de la gestión de la calidad pueden ser utilizados por la alta dirección como base de su papel, que consiste en:

- a) Establecer y mantener la política de la calidad y los objetivos de la calidad de la organización;
- b) Promover la política de la calidad y los objetivos de la calidad a través de la organización para aumentar la toma de conciencia, la motivación y la participación;
- c) Asegurarse del enfoque hacia los requisitos del cliente en toda la organización;
- d) Asegurarse de que se implementan los procesos apropiados para cumplir con los requisitos de los clientes y de otras partes interesadas y para alcanzar los objetivos de la calidad;
- e) Asegurarse de que se ha establecido, implementado y mantenido un sistema de gestión de la calidad eficaz y eficiente para alcanzar los objetivos de la calidad;
- f) Asegurarse de la disponibilidad de los recursos necesarios;
- g) Revisar periódicamente el sistema de gestión de la calidad;
- h) Decidir sobre las acciones en relación con la política y con los objetivos de la calidad;
- i) Decidir sobre las acciones para la mejora del sistema de gestión de la calidad.

1.9 Documentación

✓ Valor de la documentación

La documentación permite la comunicación del propósito y la coherencia de la acción. Su utilización contribuye a:

- a) Lograr la conformidad con los requisitos del cliente y la mejora de la calidad.
- b) Proveer la formación apropiada.
- c) La repetibilidad y la trazabilidad.
- d) Proporcionar evidencias objetivas de la formalidad de los procesos.
- e) Evaluar la eficacia y la adecuación continua del sistema de gestión de la calidad.

La elaboración de la documentación no debería ser un fin en sí mismo, sino que debería ser una actividad que aporte valor.

✓ Tipos de documentos utilizados en los sistemas de gestión de la calidad

Los siguientes tipos de documentos son utilizados en los sistemas de gestión de la calidad:

- a) Documentos que proporcionan información coherente, interna y externamente, acerca del sistema de gestión de la calidad de la organización; tales documentos se **denominan**

manuales.

b) Documentos que describen cómo se aplica el sistema de gestión de la calidad a un producto, proyecto o contrato específico.

c) Documentos que establecen requisitos; tales documentos se denominan especificaciones;

d) Documentos que establecen recomendaciones o sugerencias; tales documentos se denominan guías;

e) Documentos que proporcionan información sobre cómo efectuar las actividades y los procesos de manera coherente; tales documentos pueden incluir procedimientos documentados, instrucciones de trabajo y planos;

f) Documentos que proporcionan evidencia objetiva de las actividades realizadas o resultados obtenidos; tales documentos son **conocidos como registros**.

Cada organización determina la extensión de la documentación requerida y los medios a utilizar. Esto depende de factores tales como el tipo y el tamaño de la organización, la complejidad e interacción de los procesos, la complejidad de los productos, los requisitos de los clientes, los requisitos reglamentarios que sean aplicables, la competencia demostrada del personal y el grado en que sea necesario demostrar el cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.

2. EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

✓ Procesos de evaluación dentro del sistema de gestión de la calidad

Cuando se evalúan sistemas de gestión de la calidad, hay cuatro preguntas básicas que deberían formularse en relación con cada uno de los procesos que es sometido a la evaluación:

a) ¿Se ha identificado y definido apropiadamente el proceso?

b) ¿Se han asignado las responsabilidades?

c) ¿Se han implementado y mantenido los procedimientos?

d) ¿Es el proceso eficaz para lograr los resultados requeridos?

El conjunto de las respuestas a las preguntas anteriores puede determinar el resultado de la evaluación. La evaluación de un sistema de gestión de la calidad puede variar en alcance y comprender una diversidad de actividades, tales como auditorías y revisiones del sistema de gestión de la calidad y auto evaluaciones.

✓ Auditorías del sistema de gestión de la calidad

Las auditorías se utilizan para determinar el grado en que se han alcanzado los requisitos del sistema de gestión de la calidad. Los hallazgos de las auditorías se utilizan para evaluar la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para identificar oportunidades de mejora.

Las auditorías de primera parte son realizadas con fines internos por la organización, o en su nombre, y pueden constituir la base para la auto-declaración de conformidad de una organización.

Las auditorías de segunda parte son realizadas por los clientes de una organización o por otras personas en nombre del cliente.

✓ Revisión del sistema de gestión de la calidad

Uno de los papeles de la alta dirección es llevar a cabo de forma regular evaluaciones sistemáticas de la conveniencia, adecuación, eficacia y eficiencia del sistema de gestión de la calidad con respecto a los objetivos y a la política de la calidad. Esta revisión puede incluir considerar la necesidad de adaptar la política y objetivos de la calidad en respuesta a las cambiantes necesidades y expectativas de las partes interesadas. Las revisiones incluyen la determinación de la necesidad de emprender acciones.

Entre otras fuentes de información, los informes de las auditorías se utilizan para la revisión del sistema de gestión de la calidad.

✓ Auto evaluación

La auto evaluación de una organización es una revisión completa y sistemática de las actividades y resultados de la organización con referencia al sistema de gestión de la calidad o a un modelo de excelencia.

3. CALIDAD DEFINICIONES E HISTORIA

La calidad es un termino que ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, este termino tienen muchas definiciones, según la época histórica, las personas, sus ideas e intenciones.

Antes de los años setenta, las empresas, se centraban principalmente en producir y el control del mercado lo ostentaban los productores, con lo que el concepto de calidad tenía una importancia secundaria, al rededor de los años setenta se produjo un recrudescimiento de la competencia, a nivel internacional, de esta forma el cliente paso a ser quien controlaba el mercado, al disponer de una gran variedad de posibles alternativas, con lo que demandaba, cada vez con mayor intensidad, productos y servicios de calidad.

El concepto de calidad a lo largo de su historia ha venido cambiando; algunos de los conceptos más aceptados propuestos por destacados estudiosos del tema se presentan a continuación:

- **Shewhart:** Calidad es la bondad de un producto.
- **Juran, Joseph:** define la calidad como “adecuado para el uso”, también la define como “la satisfacción del cliente externo e interno”.
- **Montgomery:** es el grado hasta el cual los productos satisfacen las necesidades de la gente que los usa.
- **Crosby:** calidad es “ajustarse a las especificaciones”

Se puede apreciar, que el concepto de calidad, ha evolucionado continuamente según las necesidades y las características de las personas a lo largo de la historia, no obstante, su significado, esta relacionado con el grado de perfección de un producto o servicio, el control de la variabilidad de un proceso (uniformidad) y el nivel de satisfacción del cliente respecto a si mismo.

3.1 Evolución de la calidad

La historia de la calidad se puede remontar hasta los orígenes de la organización humana, en los primeros asentamientos. Conforme el ser humano evolucionaba culturalmente, y se dinamizaba el crecimiento de estos asentamientos, se inician a observar los primeros esbozos de manufactura, se da una separación importante entre el usuario y el fabricante. La calidad se determina a través del contacto entre los compradores y los vendedores, y las buenas relaciones aumentaban la posibilidad de

hacerse de una mejor mercancía, sin embargo no existían garantías ni especificaciones, el cliente escogía de entre las existencias disponibles.

Conforme las técnicas se perfeccionan, y las poblaciones se transforman, poco a poco en pueblos, y luego en ciudades de tamaño considerable, aparecen los talleres de artesanos, dedicados a la fabricación de gran variedad de utensilios y mercancías, cada taller se especializaba en la elaboración de un producto, y basaba su prestigio en la alta calidad de sus hechuras, las que correspondían a las necesidades particulares de sus clientes, estas especificaciones eran transmitidas directamente por estos, es decir se trabajaba a la medida.

Con el advenimiento de la era industrial, se llega a la especialización, y la producción masiva, los talleres ceden, su lugar preponderante como proveedores de mercadería a las grandes fábricas mecanizadas. Dada la alta complejidad de las nuevas industrias, se requirieron procedimientos específicos para controlar la calidad de los productos fabricados; estos a su vez, han cambiado y mejorado para elevar el rendimiento de las empresas. Estos cambios dan origen a la clasificación de la historia de la calidad en tres etapas principales.

■ **Control de calidad:**

El control de calidad apareció en los años 30 y adquirió gran importancia en los años 50 y 60, se centra en la inspección de los productos y separar aquel que es aceptable del que no lo es. Sin embargo esta es una actividad posteriori, es decir que nada más es un indicador de que el proceso ha alcanzado los niveles de calidad. En esta etapa, el cliente no figura, ya que es el mismo fabricante, quien elabora sus estándares, de calidad.

■ **Aseguramiento de la calidad.**

El aseguramiento de la calidad, son todas aquellas acciones llevadas a cabo sistemáticamente, que están destinadas a obtener un proceso productivo que asegure que el producto o servicio satisfaga los requerimientos de calidad. En definitiva la filosofía que sustenta esta etapa es que la calidad se construye en los procesos, como se puede apreciar la diferencia principal entre el enfoque anterior y este es el hecho de que se dejó de atacar los problemas de manera a posteriori, y se trabajó más enfocado en el ataque de la causa de los problemas antes de que se generen.

Un elemento característico del aseguramiento de la calidad, es el manual de calidad, en el

que se recopilan los procedimientos adecuados para la realización de las actividades desarrolladas por la empresa, se podría decir que este manual es “la Biblia” del sistema de aseguramiento de la calidad.

■ **Gestión de la calidad total.**

En esta etapa el objetivo es proporcionar al cliente productos y servicios capaces de satisfacer sus necesidades.

En esta etapa, aparece la necesidad de implicar a todos los elementos de la organización en el compromiso de la calidad, es decir la calidad debe impregnar a todas las áreas de la organización.

4. GENERALIDADES DE ASPECTOS RELACIONADOS CON RESTAURANTES

4.1 Los restaurantes

Algunas culturas producen alimentos para venderlos a restaurantes, y que se encarguen de distribuirlos de una manera más específica, por la que pagan los consumidores. Estos restaurantes suelen tener chefs entrenados quienes preparan la comida, mientras los meseros atienden a los clientes. El término restaurante viene de un vocablo francés empleado en la Francia del siglo XIX. Sin embargo, antes de la acuñación del término, la idea de un establecimiento que atendiera a varias personas, mientras en la cocina se preparaban todos los alimentos, data de otros lugares y fechas anteriores: tanto en la ciudad de Pompeya como en China de la dinastía Song. Las cafeterías del siglo XVII eran establecimientos pequeños donde sólo se servía café en diversas presentaciones y con diversos acompañantes, y se considera una versión temprana de los restaurantes.

4.2 Los alimentos y sus características

Perecebilidad

La perecebilidad es el tiempo que tarda un alimento en comenzar a degradarse perdiendo sus propiedades nutrimentales. Se le conoce también como caducidad. De acuerdo a ese tiempo de duración, los alimentos se clasifican en:

- **Alimentos perecederos:** Son aquellos que comienzan una descomposición de forma sencilla, ante la presencia de agentes como la temperatura, la humedad o la presión, dichos elementos, son determinantes para que el alimento comience su deterioro. Ejemplos de estos son: los derivados de los animales y los vegetales, siendo las frutas las de mayor perecebilidad, y la leche y carnes de menor perecebilidad ya que en refrigeración se conservan.
- **Alimentos semi-perecederos:** Son aquellos en los que el deterioro depende de la humedad del aire y de la calidad microbiana del mismo. Ejemplos de estos son los frutos secos, los tubérculos y otros vegetales, como las gramíneas.
- **Alimentos no perecederos:** No se deterioran con ninguno de los factores anteriores, sino que depende de otros factores como la contaminación repentina, el mal manejo del mismo, accidentes y demás condiciones que no están determinadas por el mismo. Ejemplo de ellos son las harinas, las pastas y el azúcar, que se consideran deteriorados una vez que se revuelven con algún contaminante o empiezan su descomposición una vez cocinados.

4.3 Las comidas

Mientras que hay alimentos que pueden consumirse tal cual se obtienen (crudos) otros requieren procesarse por razones de seguridad, o bien, simple cuestión organoléptica (mejorar el olor, el sabor o el color); este tipo de métodos pueden ser de lo más sencillos, como el lavado, el cortado, el adorno o la mezcla de alimentos. Cuando todos estos procedimientos se juntan se dice que se está preparando una comida.

Una comida es la mezcla de uno o más alimentos sometidos a un proceso físico o químico, o bien, ambos. Dentro de los procesos físicos se contemplan el cortado, el mezclado, la trituración, la licuefacción, etc. Entre los procesos químicos, se encuentran la cocción, la fermentación, siendo estos los más comunes.

4.4 La cocina

El término cocina encierra un gran conjunto de métodos, herramientas e ingredientes para mejorar el sabor o digestión de los alimentos. A la técnica del cocinado, llamado arte

culinario, generalmente requiere la selección, medición y combinación de ingredientes en un proceso ordenado para lograr el resultado deseado. Todo esto está aunado a la variedad de los ingredientes, condiciones ambientales, herramientas y, por supuesto, la destreza del cocinero. La cocina es un elemento cultural que caracteriza a una nación o región del resto del mundo; las razones de que sea reconocible una comida de otra es su entorno geográfico, que incluye la especie de plantas y animales de la región, el clima y las necesidades nutrimentales de los habitantes. También secundan los factores políticos, económicos y religiosos.

La cocción implica la aplicación de calor a un alimento que, usualmente, lo transforma químicamente, alterando el sabor, la textura, la apariencia y las propiedades nutrimentales. Cocinar, propiamente, no es lo mismo que rostizar, ya que requiere necesariamente la inmersión del alimento en agua, técnica que ha sido practicada desde el décimo milenio a.C. con la introducción de la alfarería. Existe evidencia arqueológica de que el Homo erectus rostizaba sus alimentos en sus campamentos; el rostizado es la aplicación directa de calor o fuego sobre un alimento, sin que el agua funja de intermediario.

4.5 Higiene de los alimentos

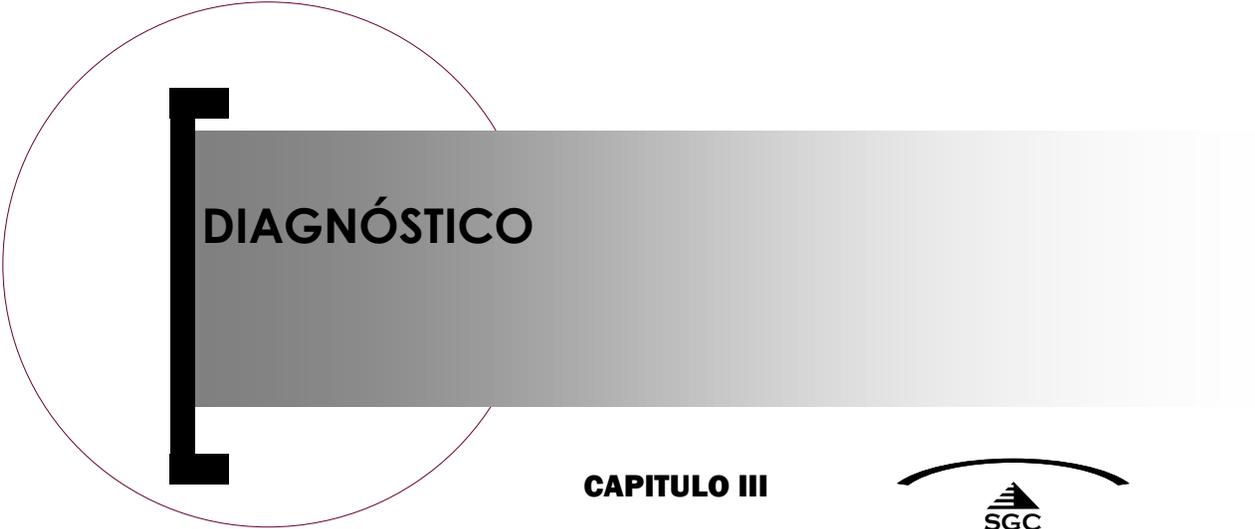
Las enfermedades transmitidas por los alimentos, comúnmente conocidas como envenenamiento alimentario, son causadas por bacterias, toxinas, virus, y parásitos. Cerca de 7 millones de personas mueren por envenenamiento alimentario cada año, con aproximadamente 10 veces más sufriendo de un envenenamiento no fatal.

Los dos factores más comunes que conducen a casos de enfermedades transmitidas por los alimentos de origen bacteriano **son la contaminación cruzada** de la comida lista para comer a partir de otros alimentos crudos **y el control de temperatura inadecuado**. Menos comúnmente, reacciones adversas agudas pueden también ocurrir si ocurre la contaminación química de los alimentos, por ejemplo a partir de almacenaje inapropiado o el uso de jabones y desinfectantes de grado no alimento. El alimento también puede ser adulterado por un muy amplio rango de artículos (conocidos como cuerpos extraños) durante la agricultura, la manufactura, la cocción, el empaquetamiento, la distribución o la venta. Estos cuerpos extraños pueden incluir plagas o sus desechos, cabellos, colillas de cigarrillos, astillas de madera y cualquier otra clase de contaminantes. Es posible para

ciertos tipos de alimentos ser contaminados cuando son almacenados o presentados en contenedores no seguros tal como un tarro de cerámica con esmaltado con una base de plomo.

El envenenamiento alimentario, ha sido reconocido por el hombre común enfermedad desde tiempos tan tempranos como Hipócrates. La venta de alimentos rancios contaminados o adulterados fue una práctica común hasta la introducción de la higiene y la refrigeración en el siglo XIX. El descubrimiento de técnicas para matar bacterias usando calor y otros estudios microbiológicos realizados por científicos tales como Luís Pasteur contribuyeron a los estándares modernos de sanidad que hoy en día son omnipresentes en países desarrollados. Además esto fue apuntalado por el trabajo de Justus von Liebig, el cual condujo al desarrollo de los métodos modernos de almacenamiento y preservación de alimentos. En años más recientes, un mayor entendimiento de las causas de las enfermedades transmitidas por los alimentos, ha conducido al desarrollo de acercamientos más sistemáticos tales como el análisis de riesgo y puntos críticos de control¹³ (HACPP por las siglas en inglés de Hazard Analysis and Critical Control Points), el cual puede identificar y eliminar muchos riesgos.

¹³ Ver anexo 7



DIAGNÓSTICO

CAPITULO III



CAPITULO III. DIAGNÓSTICO

Para la realización del diagnóstico de la situación actual de los restaurantes del Puerto de La Libertad se hará uso de la metodología del marco lógico ya que es una forma completa de unir la información recopilada y poder llegar a obtener conclusiones acertadas para la posterior conceptualización del diseño del sistema de gestión de calidad a desarrollar.

Para encaminar y lograr enlazar todos los elementos que nos llevarán al diseño del sistema de gestión de calidad para los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, se hace necesario establecer una metodología que estructure los principales elementos del proyecto, subrayando los lazos lógicos entre los insumos previstos, las actividades planeadas y los resultados esperados.

Por lo tanto, el método a través del cual se desarrollará el diagnóstico del sistema de gestión de calidad es el método del “Marco Lógico”

1. MARCO LÓGICO

1.1 Las ventajas del uso del enfoque del marco lógico:

- Asegura que se plantean las preguntas fundamentales y se analizan las debilidades, brindando a los que toman decisiones una información mejor y más pertinente.
- Guía el análisis sistemático y lógico de los elementos claves interrelacionados que constituyen un proyecto bien diseñado.
- Mejora la planificación al resaltar los lazos que existen entre los elementos del proyecto y los factores externos.
- Facilita el entendimiento común y una mejor comunicación entre los que toman

decisiones, los responsables y las demás partes involucradas en el proyecto.

- La administración y la dirección se benefician de procedimientos normalizados para recoger y evaluar la información.
- Clarificar el propósito y la justificación de un proyecto.
- Identificar las necesidades de información.
- Definir claramente los elementos clave de un proyecto.
- Analizar el entorno del proyecto desde el inicio.
- Facilitar la comunicación entre las partes implicadas.
- Identificar cómo habría que medir el éxito o el fracaso del proyecto.

1.2 Justificación de la metodología

El marco lógico es el enfoque metodológico de mayor uso para examinar el desempeño de un proyecto en todas sus etapas: conceptualización, diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de proyectos de desarrollo.

El marco lógico permite un diseño que satisface tres requerimientos fundamentales de calidad: coherencia, viabilidad y evaluabilidad. Constituye una forma de evaluar la lógica de un plan de acción al analizarla en cuanto a los medios y herramientas. Muestra la forma en que las actividades planificadas contribuirán a alcanzar los objetivos; expone las implicancias de las actividades planificadas con respecto a los recursos, las hipótesis y los riesgos. Constituye un medio por el cual se puede estructurar y describir un proyecto o una actividad de manera lógica.

La razón por la cual se le llamo marco lógico fue, en primer lugar, que un proyecto debe tener una lógica perfecta. En segundo lugar, la matriz de marco lógico contiene en sí misma un depurado análisis lógico, al establecer con rigurosidad relaciones de causa a efecto entre las principales proposiciones contenidas en sus casilleros.

El Marco Lógico puede ser aplicado a todo tipo de proyectos en los ciclos de: planificación, implementación, y evaluación. Sin embargo, su uso no se restringe sólo a proyectos. Puede ser aplicado a una variedad de situaciones: diseño de planes estratégicos y programas de desarrollo, diseño de estructuras organizacionales articulación de los distintos niveles de planificación dentro de una institución o articulación de la actuación de las distintas entidades de un sector de la administración pública o de un consorcio de ONGs, determinación de la situación actual o diagnóstico para un determinado Sector, etc.

Las herramientas utilizadas por el Marco Lógico para diagnosticar de la manera más objetiva posible la Situación Actual son: El análisis de involucrados y El análisis de problemas. Mediante estos dos pasos alcanzamos la identificación del problema.

Las herramientas utilizadas para el Diagnostico junto con el análisis de objetivos el análisis de alternativas y la matriz de marco lógico se convierten en una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas.

Las limitaciones del Marco Lógico son las siguientes: Puede surgir una rigidez en la dirección del proyecto cuando se absolutizan los objetivos y los factores externos especificados al comienzo. Esto puede evitarse mediante revisiones regulares del proyecto en los que se pueden volver a evaluar y ajustar los elementos claves. El Marco Lógico es una herramienta analítica general. Es políticamente neutra en cuanto a cuestiones de distribución del ingreso, oportunidades de empleo, acceso a recursos participación local, costo y factibilidad de estrategias y tecnología, o los efectos sobre el medio ambiente.

Por lo tanto, el Marco Lógico es solamente una herramienta que se puede usar durante la preparación, la ejecución y la evaluación del proyecto y no sustituye el análisis del grupo beneficiario, el análisis costo beneficio, la planificación de tiempos, el análisis del impacto, etc.

Con el concepto planificación orientada a objetivos se indica que el punto de partida del proceso de planificación es el análisis del problema, el que guía hacia los objetivos y hace posible, finalmente, la elección de actividades relevantes. Por lo tanto, antes de hacer el plan de actividades, es necesario un análisis de los problemas y objetivos.

El ML no es un instrumento de control y tampoco reemplaza los diferentes sistemas de control, como estudios ambientales, estudios de género o sistemas de control financiero. El ML puede ser usado durante todas las fases de un ciclo de proyecto (preparación, implementación y evaluación). Cuando el análisis ML se hubo realizado, los planes hechos con la ayuda del método deben ser usados y seguidos en cada reunión de proyecto. Normalmente, es necesario hacer ajustes en el curso de la fase de implementación del proyecto. El método ML tiene que usarse con flexibilidad y gran sensibilidad sobre lo que cada situación requiere.

Una idea básica en el método ML es que no se debe comenzar discutiendo sobre lo que se quiere hacer (las actividades), sino sobre el problema que es necesario resolver y sobre lo que se quiere lograr/los objetivos.

Por lo que El Marco Lógico es:

- Un instrumento de análisis lógico y pensamiento estructurado en la planificación de proyectos
- Un marco, una batería de preguntas que, proporciona una estructura para el diálogo entre las diferentes partes interesadas en un proyecto.

- Un instrumento de planificación que incluye los diferentes elementos en un proceso de cambio (problemas, objetivos, partes interesadas, plan de implementación, etc.). El plan de proyecto puede resumirse en una matriz ML, el marco de registro (ver anexos B y C).
- Un instrumento para crear participación/responsabilidad/propiedad
- Sentido común

1.3 Metodología del marco lógico

Es importante hacer una distinción entre lo que es conocido como Metodología de Marco Lógico y la Matriz de Marco Lógico. La Metodología contempla análisis del problema, análisis de los involucrados, jerarquía de objetivos y selección de una estrategia de implementación óptima. El producto de esta metodología analítica es la Matriz (el marco lógico), la cual resume lo que el proyecto pretende hacer y cómo, cuáles son los supuestos claves y cómo los insumos y productos del proyecto serán monitoreados y evaluados.

A continuación se describen los diferentes elementos que componen cada una de estas etapas.

1.3.1 Identificación del problema y alternativas de solución

El proceso de planificación nace con la percepción de una situación problemática y la motivación para solucionarla. La Metodología Marco Lógico incorpora cuatro elementos analíticos importantes que ayudan a guiar este proceso, los cuales se describirán a continuación.

1.3.2 Análisis de involucrados

El análisis de involucrados implica:

- Identificar todos aquellos que pudieran tener interés o que se pudieran beneficiar directa e indirectamente
- Investigar sus roles, intereses, poder relativo y capacidad de participación.
- Identificar su posición, de cooperación o conflicto, frente al proyecto y entre ellos y diseñar estrategias con relación a dichos conflictos.
- Interpretar los resultados del análisis y definir cómo pueden ser incorporados en el diseño del proyecto.

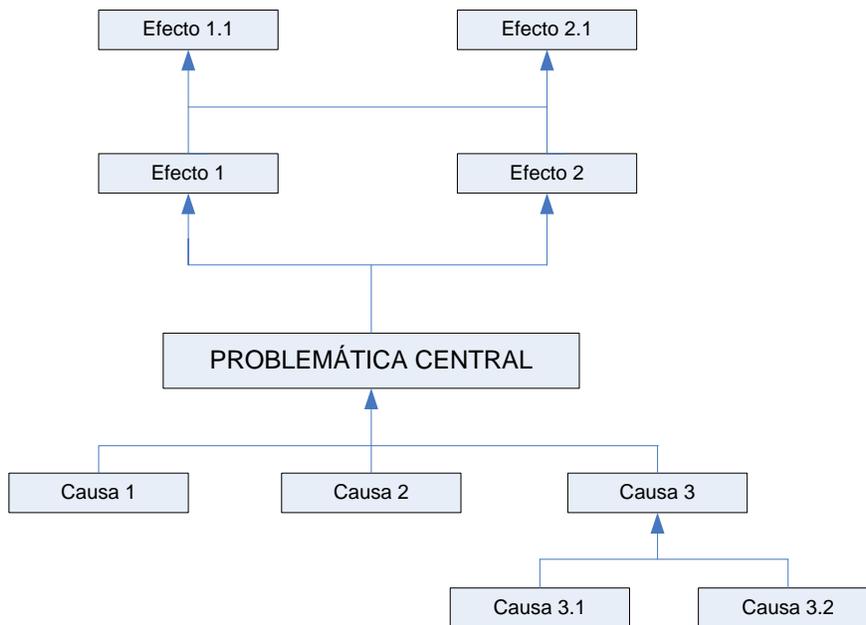
1.3.3 Análisis del problema

Al preparar un proyecto, es necesario identificar el problema que se desea intervenir, así como sus causas y sus efectos. El procedimiento contempla los siguientes pasos:

- Analizar e identificar lo que se considere como problemas principales de la situación a abordar.
- A partir de una primera " lluvia de ideas " establecer el problema central que afecta a la comunidad, aplicando criterios de prioridad y selectividad.
- Definir los efectos más importantes del problema en cuestión, de esta forma se analiza y verifica su importancia.
- Anotar las causas del problema central detectado. Esto significa buscar qué elementos están o podrían estar provocando el problema.
- Una vez que tanto el problema central, como las causas y los efectos están identificados, se construye el árbol de problemas. El árbol de problemas da una imagen completa de la situación negativa existente.
- Revisar la validez e integridad del árbol dibujado, todas las veces que sea necesario. Esto es, asegurarse que las causas representen causas y los efectos

representen efectos, que el problema central este correctamente definido y que las relaciones (causales) estén correctamente expresadas.

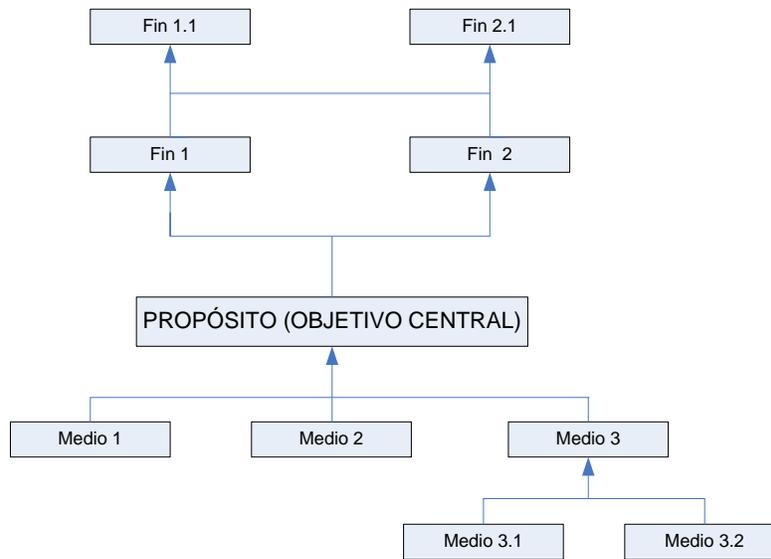
El árbol de problemas debe ofrecer una visión parcial de la realidad, estructurada en torno a los problemas que padece un colectivo o unos colectivos de personas concretos, estableciendo las relaciones de causalidad que se establecen entre esos problemas.



Estructura del Árbol de Problemas

1.3.4 Análisis de objetivos

El análisis de los objetivos permite describir la situación futura a la que se desea llegar una vez se han resuelto los problemas. Consiste en convertir los estados negativos del árbol de problemas en soluciones, expresadas en forma de estados positivos. De hecho, todos esos estados positivos son objetivos y se presentan en un diagrama de objetivos en el que se observa la jerarquía de los medios y de los fines. Este diagrama permite tener una visión global y clara de la situación positiva que se desea.



Estructura de árbol de objetivos

1.3.5 Identificación de alternativas de solución al problema

A partir de los medios que están mas abajo en las raíces del árbol de problemas, se proponen acciones probables que puedan en términos operativos conseguir el medio. El supuesto es que si se consiguen los medios más bajos se soluciona el problema, que es lo mismo que decir que si eliminamos las causas más profundas estaremos eliminando el problema.

1.3.6 Selección de la alternativa óptima

Este análisis consiste en la selección de una alternativa que se aplicará para alcanzar los objetivos deseados. Durante el análisis de alternativas o estrategias, conviene determinar los objetivos DENTRO de la Intervención y de los objetivos que quedarán FUERA de la intervención.

Este análisis requiere:

- La identificación de las distintas estrategias posibles para alcanzar los objetivos;
- Criterios precisos que permitan elegir las estrategias;
- La selección de la estrategia aplicable a la intervención.

En la jerarquía de los objetivos, se llaman estrategias los distintos grupos de objetivos de la misma naturaleza. Conviene elegir la (o las) estrategia(s) de la intervención futura.

Todas las alternativas deben de cumplir con el propósito y los fines. Se selecciona la estrategia, no sólo más factible en términos económicos, técnicos, legales y ambientales, sino también pertinente, eficiente y eficaz; para lo cual se hace necesario realizar una serie de técnicas y de estudios respectivos que permitirán utilizar criterios de selección.

Para seleccionar una alternativa se hace una comparación a través de algunos criterios y de esta comparación tomamos la que muestra los mejores resultados. Para ello se utilizara la técnica de evaluación por puntos.

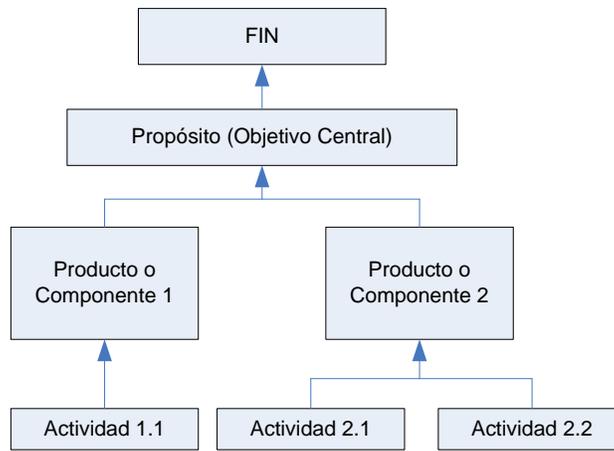
1.3.7 Estructura analítica del proyecto (EAP)

Previo a la construcción de la Matriz de Marco Lógico es recomendable construir la EAP (Estructura Analítica del Proyecto) para establecer niveles jerárquicos, como el fin, el objetivo central del proyecto (propósito), los componentes (productos) y las actividades. Definido esto, se podrá construir la Matriz.

La EAP es un esquema de la alternativa de solución más viable expresada en sus rasgos más generales a la manera de un árbol de objetivos y actividades, que resume la intervención en 4 niveles jerárquicos y da pie a la definición de los elementos del Resumen Narrativo de la Matriz Lógica del Proyecto.

La EAP se estructura desde abajo hacia arriba, de igual manera que un árbol, estableciendo una jerarquía vertical, de tal modo que las actividades aparecen en la

parte inferior del árbol, se sube un nivel para los componentes, otro para propósito y finalmente en la parte superior se encontraran los fines del proyecto.



Estructura analítica del proyecto

Lo que sigue es pasar de la EAP a una matriz de marco lógico. Este paso enmarca la EAP en una matriz de cuatro por cuatro, que contiene diferentes elementos en orden vertical (filas): Fin, Propósito, Componentes y Actividades, y en sentido horizontal (columnas): Resumen narrativo, Indicadores, Medios de verificación y Supuestos.

■ Matriz de (planificación) marco lógico

La Matriz de Marco Lógico presenta en forma resumida los aspectos más importantes del proyecto. Posee cuatro columnas que suministran la siguiente información:

- Un resumen narrativo de los objetivos y las actividades.
- Indicadores (Resultados específicos a alcanzar).
- Medios de Verificación.
- Supuestos (factores externos que implican riesgos).

Y cuatro filas que presentan información acerca de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos en cuatro momentos diferentes en la vida del proyecto:

- Fin al cual el proyecto contribuye de manera significativa luego de que el proyecto ha estado en funcionamiento.
- Propósito logrado cuando el proyecto ha sido ejecutado.
- Componentes/Resultados completados en el transcurso de la ejecución del proyecto.
- Actividades requeridas para producir los Componentes/Resultados.

Resumen narrativo de objetivos	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Fin			
Propósito			
Componentes			
Actividades			

Estructura de la matriz de marco lógico

Cada uno de los elementos que componen la Matriz de Marco Lógico se describe a continuación:

1.3.8 Resumen narrativo de objetivos

I. Fin

El fin representa un objetivo de desarrollo que generalmente obedece a un nivel estratégico (políticas de desarrollo), es decir, ayuda a establecer el contexto en el cual el proyecto encaja, y describe el impacto a largo plazo al cual el proyecto, se espera, va a contribuir.

Deben enfatizarse dos cosas acerca del Fin. Primero, no implica que el proyecto, en sí mismo, será suficiente para lograr el Fin. Es suficiente que el proyecto contribuya de manera significativa al logro del Fin. Segundo, la definición del Fin no implica que se

logrará poco después de que el proyecto esté en funcionamiento. Es un Fin a largo plazo al cual contribuirá la operación del proyecto.

II. Propósito

El Propósito describe el efecto directo (cambios de comportamiento) o resultado esperado al final del periodo de ejecución. Es el cambio que fomentará el proyecto. Es una hipótesis sobre lo que debiera ocurrir a consecuencia de producir y utilizar los Componentes.

III. Componentes (Resultados)

Los Componentes son las obras, estudios, servicios y capacitación específicos que se requiere que produzca el proyecto. Cada uno de los Componentes del proyecto tiene que ser necesario para lograr el Propósito, y es razonable suponer que si los Componentes se producen adecuadamente, se logrará el Propósito.

IV. Actividades

Actividades son aquellas que el ejecutor tiene que llevar a cabo para producir cada Componente e implican la utilización de recursos.

1.3.9 Indicadores

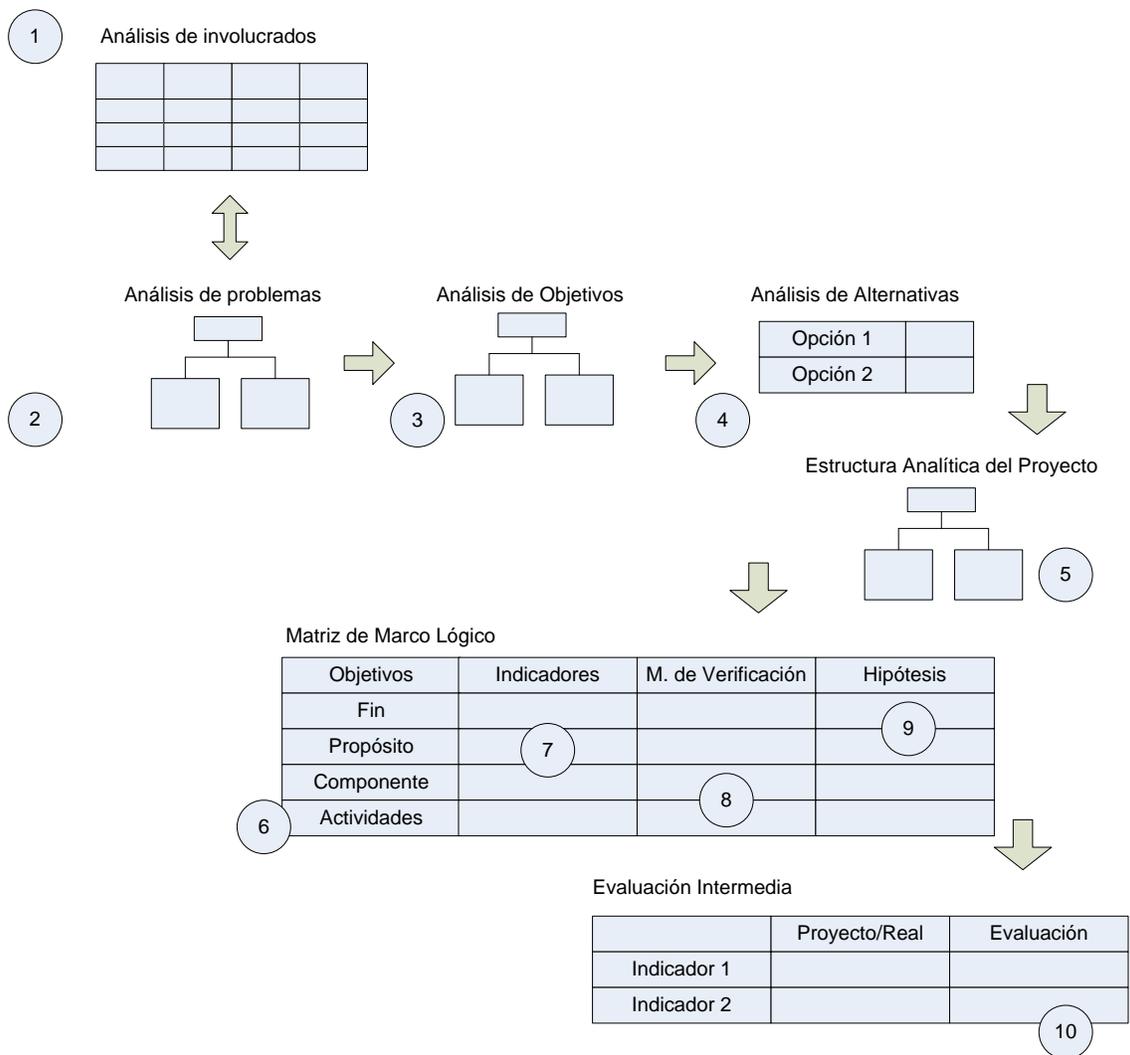
Los indicadores presentan información necesaria para determinar el progreso hacia el logro de los objetivos establecidos por el proyecto.

✓ Medios de verificación

Indica dónde el ejecutor o el evaluador pueden obtener información acerca de los indicadores. No toda la información tiene que ser estadística. La producción de Componentes puede verificarse mediante una inspección visual del especialista. La ejecución del presupuesto puede verificarse con los recibos presentados para reembolso o como justificación para volver a integrar el fondo rotatorio.

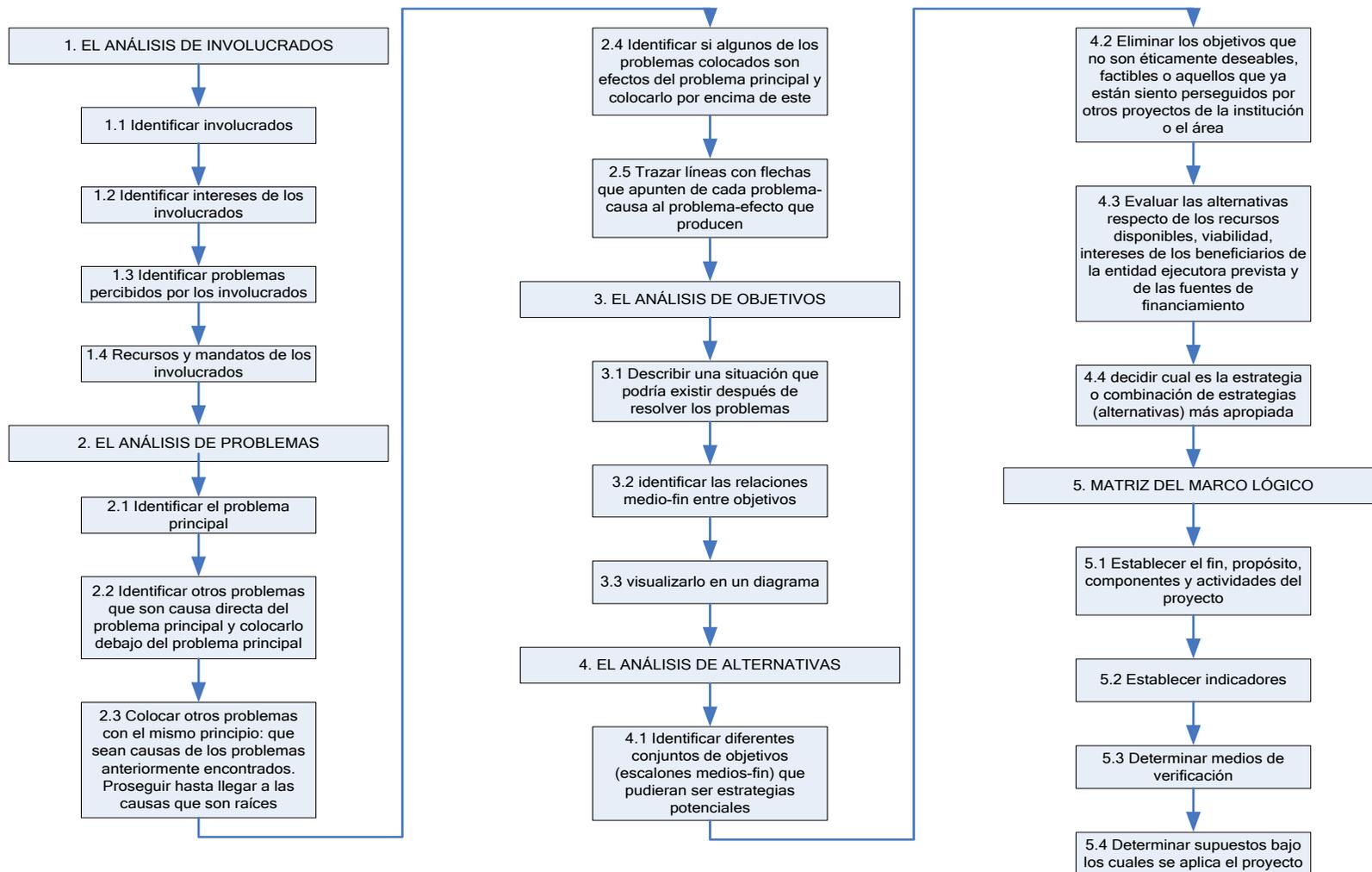
✓ Supuestos

Identifica los riesgos en cada etapa: Actividad, Componente, Propósito y Fin. El riesgo se expresa como un supuesto que debe ser cumplido para avanzar al nivel siguiente en la jerarquía de objetivos. El razonamiento es el siguiente: si llevamos a cabo las Actividades indicadas y ciertos supuestos se cumplen, entonces produciremos los componentes indicados. Si producimos los Componentes indicados y otros supuestos se cumplen, entonces lograremos el Propósito del proyecto. Si logramos el Propósito del proyecto, y todavía se siguen demostrando los supuestos ulteriores, entonces contribuiremos al logro del Fin. Los supuestos representan un juicio de probabilidad de éxito del proyecto.



Estructura de metodología del marco lógico

A continuación se presenta el diagrama de flujo de la metodología del marco lógico:



2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Generalidades

Para dar inicio a la etapa de investigación y recopilación de datos es necesario describir el conjunto de pasos que se seguirá para la realización de esta, además de establecer el tipo de método de investigación a emplear con el fin de tener una guía específica y una manera de proceder sobre la cual se desarrolle esta recopilación de información. Esta recopilación de información brindará las bases para el desarrollo del diagnóstico que determine la situación actual para el desarrollo del sistema de gestión de calidad que es el objetivo del presente proyecto.

Para poder dar un buen orden y garantizar la recopilación de toda la información necesaria que garantizará un buen diagnóstico, es necesario realizar esta recopilación de manera metódica para evitar que dentro del desarrollo del estudio se dejen de considerar fuentes de datos o variables que puedan hacer la diferencia en una buena toma de decisiones.

A través de una investigación de diferentes métodos para la realización de investigaciones se ha optado por la aplicación de la Metodología de Roberto Sampieri, esta metodología se ha seleccionado por ser de carácter universal es decir el conjunto de pasos que ésta describe, puede ser aplicada a cualquier tipo de investigación, permitiendo a través de esto que sea una metodología que puede ser interpretada por cualquier investigador que este interesado en el tema proveyendo además de una guía que podrá ser aplicada a investigaciones posteriores relacionadas con el tema, la metodología, incluye una serie de pasos básicos que a su vez permiten abarcar la totalidad de los puntos que posibilitan que la investigación se desarrolle de manera ordenada, lógica y que se considere cada uno de los puntos necesarios para dar validez a los resultados, esquemáticamente la metodología puede ser descrita de la siguiente manera:

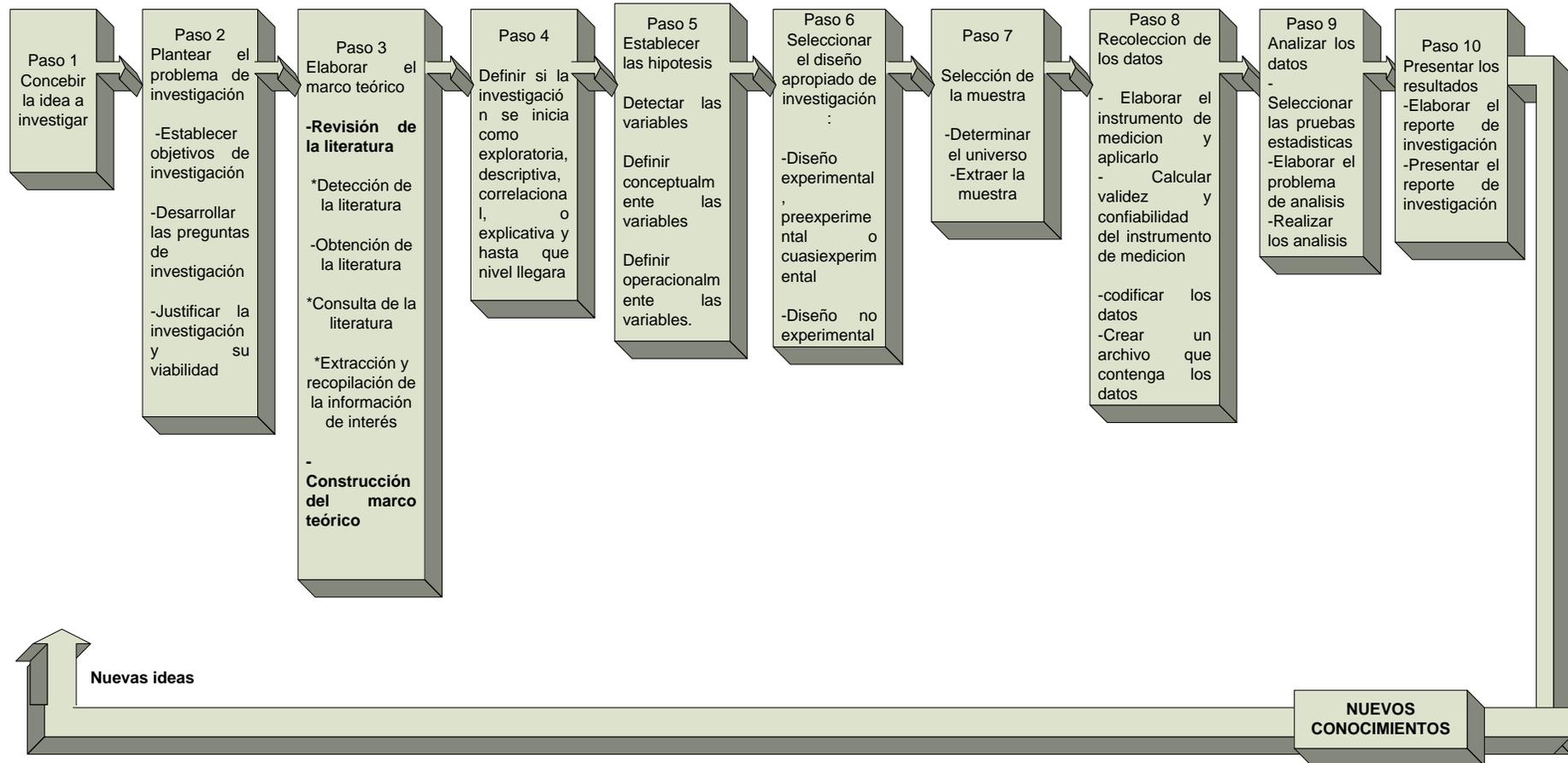


Figura 3. Metodología de Sampieri

3. DESARROLLO DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Idea

Para el caso del proyecto que se presenta, la idea de la realización de una investigación de campo atiende a la determinación de dos elementos principales que serán los que determinen las variables críticas que definirán el diseño del sistema de gestión de calidad estos puntos son:

- **Las necesidades y requerimientos de los clientes actuales y potenciales de los restaurantes del Puerto de La Libertad:** esto con el fin de lograr un diseño que abarque y cumpla con estos requerimientos.
- **La situación actual de los restaurantes:** que proporcionará el panorama acerca de las condiciones organizativas y de funcionamiento de los restaurantes de la zona, permitiendo conocer sus deficiencias y fortalezas así como las iniciativas para la implementación de elementos de gestión de calidad que estén actualmente desarrollándose en la administración de estos. Esto con el fin de que el SGC se diseñe para poder solventar estas deficiencias y aprovechar sus fortalezas y les permita organizarse para poder cumplir con las necesidades de los clientes.

Luego de haber establecido los elementos que dan origen a la idea a manera de síntesis, el enunciado final de la idea para la investigación quedará redactado de la siguiente manera:

“Determinar los requerimientos y expectativas de las personas que visitan los restaurantes del Puerto de La Libertad que logran la plena satisfacción de estos con respecto al servicio recibido, así como la situación actual de estos establecimientos en cuanto a la administración de la calidad y funcionamiento”

3.2 Planteamiento Del Problema

Esta investigación se desarrolla en dos etapas, la primera consiste en una investigación de campo orientada a la determinación de los requerimientos del cliente, logrando así el primer objetivo, y una segunda parte orientada a la determinación de la situación actual de los restaurantes.

De lo anterior se tienen dos investigaciones separadas que convergen en el desarrollo del sistema de calidad pero que sin embargo se abordaran desde perspectivas separadas por lo que es necesario el planteamiento de dos problemas solventados por cada una de estas dos investigaciones.

Finalmente los planteamientos del problema para las investigaciones quedan de la siguiente manera:

- a) **¿Cuál es la percepción actual de los clientes que visitan actualmente los restaurantes del puerto de La Libertad y cuales son los requerimientos y expectativas, cuyo cumplimiento logrará la plena satisfacción de estos?**

- b) **¿Cuáles son las condiciones actuales de gestión operativa y de calidad de los restaurantes del Puerto de La Libertad, sus fortalezas y debilidades que les permiten o impiden lograr la plena satisfacción de los clientes?**

3.3 Objetivos de la investigación

Objetivo general:

- Realizar un diagnóstico de la situación actual de la oferta y la demanda de los servicios proporcionados por los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad que determine los requerimientos de los clientes que los visitan con el propósito de tener una referencia para el desarrollo de un Sistema de Gestión de Calidad acorde con estos requerimientos y acorde con la situación actual de los restaurantes, que contribuya al logro de la satisfacción de los clientes.

Objetivos específicos:

- Determinar las fortalezas y debilidades de la gestión actual de los restaurantes de la zona del puerto de La Libertad, con el propósito de que el diseño del SGC se realice considerando estas variables.
- Determinar la existencia o ausencia de una estructura formal dentro de los restaurantes de la zona con el fin de tener una idea de las condiciones actuales de estos y así determinar que elementos organizacionales deberán ser abordados en el desarrollo del sistema de calidad
- Hacer un sondeo acerca de las nociones de los administradores de los restaurantes sobre el concepto de calidad en el servicio al cliente y productos ofrecidos a los clientes, para considerarlo en el diseño de una estrategia de concientización que facilite la implantación del SGC.
- Conocer la percepción que tienen actualmente las personas de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad para identificar los puntos de mayor interés para el sistema.
- Determinar que factores de la oferta de los restaurantes de la zona del puerto de la libertad son considerados de mayor importancia por los clientes al evaluar el grado de satisfacción obtenido luego de haber recibido el servicio para dar énfasis a dichos factores en el desarrollo del SGC.
- Identificar que consideran los clientes de los establecimientos como características de mayor importancia en cuanto a los productos que ofrecen para que sirvan de base para el desarrollo del SGC.
- Conocer cuáles son los requerimientos de los clientes que deben ser cubiertos por los establecimientos gastronómicos ubicados en las playas del puerto de La Libertad para que estos se consideren satisfechos.
- Conocer las características físicas más buscadas por los clientes que visitan restaurantes ubicados en las playas de La Libertad, para poder tener una referencia para la adecuación de los establecimientos a los requerimientos del cliente.

3.4 Preguntas de la investigación

Además de plantear los objetivos de la investigación, es conveniente en muchos casos plantear el problema a través de varias preguntas que facilitarán el análisis de las necesidades de información que se posean en el desarrollo de la investigación.

Algunas preguntas que facilitaran el análisis y entendimiento de las necesidades de la investigación se mencionan continuación:

1. ¿Cuáles son los criterios mas comúnmente utilizados por los clientes que visitan los restaurantes del puerto de La Libertad para evaluar los servicios y productos ofrecidos por estos?
2. ¿Qué elementos del servicio al cliente prestado por los restaurantes del Puerto de La Libertad son los que mas satisfacen a los consumidores?
3. ¿Cuales son los elementos que los clientes consideran más importantes para calificar los productos proporcionados por los restaurantes como satisfactorios?
4. ¿Cual es la situación actual promedio en cuanto a la administración de la calidad en el servicio y en las operaciones de los restaurantes de la zona del puerto de La Libertad?
5. ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de los restaurantes de la zona del puerto de La Libertad que influyen en su capacidad para brindar un servicio satisfactorio a los clientes?

3.5 Definición del tipo de investigación a realizar

✓ **Investigación orientada a la determinación de requisitos del cliente.**

La investigación que se orienta hacia la determinación de los requerimientos del cliente se inicia como una **investigación exploratoria** y finaliza como una **investigación descriptiva**.

Esta investigación tomará de punto de partida los resultados de investigaciones realizadas anteriormente, sin embargo, como forma de garantizar la validez de los resultados se realiza una exploración para tener una perspectiva actualizada de los datos, luego esta pasará a ser una investigación de tipo descriptiva ya que el interés es presentar una fotografía de los requerimientos de la demanda, es decir dar una descripción de las variables que logran la plena satisfacción de los clientes.

✓ **Investigación orientada a la determinación de la situación actual de los restaurantes**

Esta será una investigación descriptiva de principio a fin, la selección de este tipo de investigación atiende a la existencia de una amplia teoría de sistemas de gestión de calidad la cual servirá de referencia para la “auditoria” que determine la situación actual de los restaurantes. La existencia de esta amplia teoría permite que se conozcan los parámetros a evaluar dentro de un SGC que se oriente al cumplimiento de los requerimientos del cliente.

3.6 Selección del proceso de investigación apropiado

Según las características que presenta y la información que se requiere para la realización de la investigación, se puede determinar que la investigación que se realiza es una investigación **no experimental** ya que no se modificarán variables para ver como ocurre una determinada situación sino mas bien se dejarán todos los factores que influyen tanto en clientes como en los mismos restaurantes a la hora de tomar ciertas decisiones y así poder obtener conclusiones de determinado comportamiento.

3.7 Selección de muestra

Dentro de los objetivos que se persiguen en este punto de la investigación, es el de realizar una definición adecuada del conjunto de sujetos de interés o población, con el propósito de asegurar que los datos se obtengan desde las fuentes adecuadas, permitiendo obtener una información que contribuya de la mejor manera a la realización

del diseño del SGC, para lograrlo se debe conocer cuales son las características de estos sujetos, para luego proceder a la determinación de una muestra que de una representación lo mas apegado posible del comportamiento de la población, y finalmente definir el mejor método de recopilación de los datos, orientándose siempre a que se garantice la representatividad de los datos sobre los que se diseñará el SGC.

3.7.1 Definición del sujeto de la investigación

La investigación de campo se dividirá en dos partes, una orientada hacia los restaurantes y la otra orientada la los clientes por lo que cada una poseerá su propio sujeto de interés en el desarrollo de la investigación:

El primer paso a seguir es la definición de la unidad de análisis, es decir quien va a ser medido; que para el caso quedará definido de la siguiente manera:

CLIENTES

Sujetos de análisis:

- **Personas visitantes o que hayan visitado la zona del puerto de La Libertad que tengan una edad mayor o igual a 20 años.**

La definición de este sujeto de investigación atiende a los siguientes criterios:

1. Al realizar la investigación con personas mayores de 20 años nos aseguramos de que el sujeto tiene un mejor criterio para valorar los elementos así como de tener una mayor probabilidad de que la persona entrevistada posea ingresos económicos y por lo tanto poder de decisión.
2. La selección de personas visitantes o que hayan visitado el puerto de La Libertad permite que los sujetos entrevistados tengan una idea acerca de la situación actual de los servicios y platillos proporcionados en los restaurantes de la zona.

RESTAURANTES

La selección de los restaurantes debe responder a las necesidades de la investigación, por lo cual se tomará ciertas características de los restaurantes que permitan agruparlos y diferenciarlos para poder definir de una mejor manera que restaurantes serán sujetos de análisis

Se cuenta con el dato de la capacidad de los restaurantes¹⁴ por lo que este criterio será utilizado para la definición de los sujetos de la investigación.

Antes de proceder con la definición final, se debe aclarar que si bien es necesario determinar la situación actual de los restaurantes, por lo que será necesario inspeccionar estos, hay cierto elementos que deberán ser investigados a través de la realización de preguntas a los dueños o administradores de los restaurantes, para poder obtener cierto datos relacionados acerca de la percepción de estos con respecto a la calidad y los esfuerzos actuales realizados por estos para lograr el óptimo servicio.

La definición final de los sujetos para esta parte de la investigación es:

- **Restaurantes que se encuentren ubicados en la zona del puerto de La Libertad entre las playa de El Obispo y La playa Shutia KM 59 y los que se ubiquen entre San Diego y playa Las Flores que tengan una capacidad para albergar a 50 o más personas.**

Los criterios utilizados para la definición del sujeto de la investigación atienden a los criterios siguientes:

1. La capacidad de los restaurantes para la atención a los clientes.

Este criterio es tomado en cuenta debido a que la implantación de un SGC implicaría una inversión que será mas factible para los restaurantes con una mayor capacidad, nótese que la capacidad de los restaurares para albergar clientes no es un criterio que permita diferenciar el nivel de desarrollo en cuanto a la calidad de sus servicios por lo que la representatividad en cuanto a la situación actual no se perdería al excluir estos restaurantes.

¹⁴ Ver capacidad de restaurantes en anexo 8

2. La ubicación de los restaurantes.

Dentro de los alcances de la investigación se ha determinado que las zonas de interés para el desarrollo del proyecto son las aledañas al Puerto de La Libertad, según lo manifestado por CORSATUR. Debido a la influencia que el proyecto del Malecón tendrá en la zona, ya que esto demandara que los establecimientos que se encuentren en los alrededores también presenten una imagen atractiva que ofrezcan servicios de calidad a los visitantes.

Con el sujeto de la investigación definido se procede ahora la definición de la población

3.7.2 Delimitación de la población

a) Clientes

La población comprende todas las personas que en promedio visitan el puerto de La Libertad que sena mayores de 20 años.

Para la determinación numérica de esta población hacemos referencia a datos acerca de la proyección de visitantes al Puerto de La Libertad del Ministerio de Turismo para la fiesta de semana Santa de 2007 el cual proyectaba una visita de 140,000 de las cuales se percibió una llegada de mas de 150,000 personas, además se tomará como referencia y con el fin de realizar un cruce de variables, la distribución de la población por edad¹⁵ que permitirá realizar una aproximación acerca del porcentaje de la población que cumple con el perfil definido anteriormente.

La determinación de esta población se desarrolla a continuación:

De la tabla de distribución de la población se tiene que el porcentaje total de la población mayor a 20 años es de 49.69% por lo tanto de la población se puede realizar la siguiente aproximación:

N'=150,000 personas

%>20años=49.69

De lo anterior finalmente se tiene que la población total sujeto de análisis queda de la

¹⁵ Ver anexo 9, tabla de distribución de la población por edad.

siguiente manera:

$$\begin{aligned} N &= N' \times \%>20 \text{ años} \\ N &= 150,000 \times 0.4969 \\ N &= 74,535 \text{ personas} \end{aligned}$$

Donde:

N'=cantidad de personas que en Semana Santa de 2007 visitaron las playas aledañas al Puerto de la Libertad,

%>20 años= porcentaje de la población total de la republica de El Salvador que tiene una edad mayor a 20 años.

N= Aproximación total a la población que visito en semana santa 2007 las playas del Puerto de La Libertad que tienen una edad mayor a 20 años

b) Restaurantes

A partir de información proporcionada por CORSATUR se obtiene el listado de los restaurantes ubicados en la zona del puerto de la Libertad en donde se determinan los restaurantes por playa y sus capacidades.¹⁶

Se puede observar que se tiene un total de 67 restaurantes dentro de la zona del puerto de La Libertad

Por lo que el universo para el presente estudio es:

$$\text{Universo (N) = 67 restaurantes}$$

¹⁶ Ver anexo 8

3.7.3 Determinación de la muestra

a) Clientes

Para la determinación de la muestra que será utilizada para la investigación, se hará uso de la fórmula para la determinación de muestras planteadas por Roberto Sampieri.

Nos interesa conocer valores promedio en la población, los cuales podemos llamar \bar{X} es decir el valor de una variable (X) que deseamos conocer. Además de esto es necesario conocer la varianza V , es decir la varianza de la población con respecto a una determinada variable.

El objetivo de la determinación de la muestra es de obtener estimados que puedan ser extrapolados hacia la población total será utilizada para la determinación de estos valores de la población que son desconocidos. \bar{X} será el valor de X el cual es desconocido, dentro de la muestra \bar{x} es un estimado promedio que podemos determinar. Como es de esperarse esta estimación poseerá una diferencia con el valor verdadero de la variable el cual será $(\bar{X} - \bar{x} = ?)$ es decir existirá un error el cual dependerá de los elementos muestreados a este error se le llamara error estándar, (Se).

Se= es la desviación estándar de la distribución de la muestra y nos da una idea de la fluctuación de \bar{x} .

$(se)^2 =$ es la desviación estándar al cuadrado, la cual será utilizada para el cálculo de la varianza de la población.

$S^2 =$ finalmente esta será la variable que represente la varianza de la población que podrá determinarse en términos de probabilidad como p (1-p), es decir la probabilidad de ocurrencia de una característica de la población por la probabilidad de no ocurrencia de esta misma característica.

Considerando el uso que se le dará a los datos recopilados y acerca de la opinión de los consumidores se tomará un error 0.03 es decir que de cada 100 casos 97 veces la predicción realizada i predicción será correcta, de esta forma se asegura un mejor resultado en cuanto a los datos que servirán de base para la realización del diseño del SGC.

Finalmente el tamaño de la muestra será determinado en dos etapas:

1.

$$n' = \left(\frac{S}{V} \right)^2 = \text{tamaño provisional de la muestra}^* = \left(\frac{\text{Varianza_de_la_muestra}}{\text{Varianza_de_la_población}} \right)^2$$

*Se corrige después con otros datos, ajustándose si se conoce el tamaño de la población

2.

$$n = \left(\frac{n'}{1 + (n'/N)} \right)$$

Utilizando los siguientes valores para la determinación de la muestra y aplicando las ecuaciones anteriores se tiene que el tamaño de la muestra será:

$$x = 0.904762$$

$$Se = 0.03$$

$$Se^2 = 0.0009$$

$$S^2 = 0.904762 * (0.095238) = 0.0861677$$

Donde

x = probabilidad de que el sujeto entrevistado visite los restaurantes del puerto de la Libertad la cual fue determinada en una investigación previa de 52 encuestas de las cuales 47 personas afirmaron visitar estos establecimientos.

Se = error estándar previamente definido

Se^2 = error estándar al cuadrado

S^2 = varianza de la muestra

$$n' = \left(\frac{0.0861677}{0.0009} \right)^2 = 95.74 \text{ personas}$$

$$1. \quad n = \left(\frac{95.74}{1 + (95.74/74535)} \right) \approx 96 \text{ personas}$$

$$2. \quad n = 96 \text{ personas}$$

b) Restaurantes

Determinación de la Muestra:

Una muestra es una parte del universo y ha de seleccionarse de tal manera que sea representativa del mismo. Las propiedades de la muestra permiten inferir el comportamiento de toda la población (Universo).

Las variables utilizadas para determinar la muestra son:

- ✓ Coeficiente de confianza
- ✓ Margen de Error
- ✓ Probabilidades de Éxito y fracaso
- ✓ Tamaño del Universo

La formula utilizada para determinar el tamaño de la muestra de los consumidores es el siguiente:

$$n = \frac{z^2 pqN}{(N-1)E^2 + z^2 pq}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra a utilizar

N: Universo de la población

Z: Valor crítico correspondiente al coeficiente de confianza de la investigación.

E: Error muestral, que puede ser determinado según el criterio del investigador.

p: proporción poblacional de la ocurrencia de un evento.

q: proporción poblacional de la no ocurrencia de un evento. (1 - p)

Para efectos del estudio se determinaron los siguientes valores:

- N = Total de la población
- $Z^2 = 1.96^2$ (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- $q = 1 - p$ (en este caso $1-0.05 = 0.95$)
- E = precisión.

DATOS

Seguridad = 95%;

Precisión = 7.5%;

Proporción esperada = asumamos que puede ser próxima al 5%; si no tuviese ninguna idea de dicha proporción utilizaríamos el valor $p = 0.5$ (50%) que maximiza el tamaño muestral.

$$n = \frac{67 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.075^2 (67-1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95}$$

$$n = 22.08$$

Como puede apreciarse, el método empleado para la determinación de la muestra para los restaurantes, difiere de la fórmula utilizada para la determinación de la muestra de los clientes, el uso de esta fórmula atiende a la disponibilidad de información que se posee para completar las variables necesarias para la determinación de la muestra, en el caso de los restaurantes se poseen datos acerca del comportamiento de cierta variable dentro de la población y se poseía un dato vago acerca del tamaño del universo.

Para el caso de los restaurantes, se posee información exacta acerca del universo, sin embargo se desconocen valores de las variables características de la población por lo que el uso de este método es el que mas se ajusta a las necesidades del caso.

MUESTREO

Para la distribución de las encuestas a pasar en los restaurantes se hará un muestreo en donde se hace una agrupación de los restaurantes según el municipio al que pertenece y a la playa en que se encuentra ubicado¹⁷, es por ello que a partir de los datos obtenidos se realiza el muestreo para determinar a que restaurantes se les pasara la encuesta.

Tabla 2: Muestreo

Municipio	Cantidad de restaurantes	Porcentaje (%)	Cantidad de encuestas
Puerto de La Libertad	43	64.17	14
Tamanique	19	28.35	6
Chiltiupan	5	7.46	2
TOTAL	67	100	22

Dentro de cada municipio se tomara una muestra de cada playa que sea proporcional a la cantidad de restaurantes que existen dentro de ellas. Por lo que se tiene:

¹⁷ Ver anexo 10. Agrupación de restaurantes según playa y municipio

Puerto de La Libertad

Tabla 3: Cantidad de encuestas para municipio del Puerto de La Libertad

Playa	Cantidad de restaurantes	Porcentaje (%)	Cantidad de encuestas
Conchalio	2	4.65	1
El obispo	10	23.25	3
San Blas	5	11.62	2
La Paz	9	20.93	3
San Diego	5	11.62	2
Las Flores	8	18.60	2
Majahual	4	9.30	1
TOTAL	43	100	14

Tamanique

Tabla 4: Cantidad de encuestas para municipio de Tamanique

Playa	Cantidad de restaurantes	Porcentaje (%)	Cantidad de encuestas
El Palmarcito	9	47.37	3
El Sunzal	5	26.31	1
El Tunco	5	26.31	2
TOTAL	19	100	6

Chiltiupan

Tabla 5: Cantidad de encuestas para municipio del Chiltiupan

Playa	Cantidad de restaurantes	Porcentaje (%)	Cantidad de encuestas
El Zonte	4	80	1
Shutia	1	20	1
TOTAL	5	100	2

Para realizar la selección de los restaurantes se tomará en cuenta la capacidad que estos presentan¹⁸ en cuanto a atención de los clientes. Se seleccionarán a los que tengan mayor capacidad para realizarles la encuesta. Por lo que se tienen:

MUNICIPIO DEL PUERTO DE LA LIBERTAD

Tabla 6: Capacidades de Restaurantes del Municipio del Puerto de La Libertad

Playa	Restaurante	Mesas	Sillas
Conchalio	Hotel y restaurante arcos del mediterraneo	50	200
	Hotel y restaurante el malecon de don lito	55	220
El Obispo	Restaurante Bianchi	40	160
	Restaurante la Marea	30	250
	Hotel y Restaurante Bello Sol	72	110
San Blas	Restaurante Dolce Vita	54	300
	Hotel y Restaurante la Posada de don Lito	96	385
La Paz	Restaurante el Delfín	50	100
	Restaurante el Nuevo Altamar	83	326
	Hotel y Restaurante La Cabañas de don Lito	36	108
San Diego	Restaurante Costa Brava	83	330
	Hotel y Restaurante la Curva de don Gere	225	900
Las Flores	Restaurante la Dolce Vita I	76	317
El Majahual	Restaurante y Parque Acuático el Pacifico II	145	530

¹⁸ Ver anexo 7. Capacidades de restaurante

MUNICIPIO DE TAMANIQUE

Tabla 7: Capacidades de Restaurantes del Municipio de Tamanique

Playa	Restaurante	Mesas	Sillas
	Restaurante y Hotel Club Atami	16	96
El Palmarcito	Restaurante las Palmeras	12	64
	Restaurante la Bocana II	14	56
El Sunzal	Restaurante Café Sunzal	50	200
	Restaurante la Bocana I	57	114
El Tunco	Restaurante y Hotel Roca Sunzal	25	100

MUNICIPIO DE CHILTIUPAN

Tabla 8: Capacidades de Restaurantes del Municipio de Chiltiupan

Playa	Restaurante	Mesas	Sillas
El Zonte	Hotel y Restaurante la Casa de Frida	30	120
Shutia	Restaurante Km. 59	25	100

3.8 Recopilación de la información

Para la recopilación de la información, es necesario establecer un instrumento que nos guíe para obtener la información requerida. Esta información servirá de base para el diseño del sistema de gestión de calidad, por lo que es necesario tomar en cuenta todas las variables que influyen dentro de este y así consultarlas ya sea a través de entrevistas, encuestas o información secundaria sobre el tema.

3.8.1 Diseño de la encuesta

a. Encuesta dirigida a consumidores

El cuestionario para consumidores cuenta con 24 preguntas con las cuales se han diseñado para conocer cuales son las preferencias de los clientes que visitan los restaurantes del puerto de La Libertad, sus percepciones, expectativas, etc., esta investigación estará principalmente orientada a la obtención de información que sea de utilidad para conocer:

- Los gustos y preferencias de los clientes que visitan los restaurantes del Puerto de La Libertad, en cuanto a productos, servicios y servicios extras proporcionado por los restaurantes.
- Conocer la imagen que actualmente es percibida por los clientes acerca de los restaurantes del puerto de La Libertad, considerando aspectos de higiene, instalaciones, servicio prestado, productos que ofrecen y costo.
- Identificar las expectativas de los clientes ante nuevos servicios que los visitantes considerarían de interés para visitar mas a menudo los establecimientos.
- Identificar los diferentes factores que principalmente influyen en la decisión de los clientes de visitar los restaurantes.
- Tener una idea de la cantidad de personas que visitan los restaurantes del puerto de La Libertad, y los periodos en los que mas afluencia turística se espera según los periodos en que los clientes suelen visitar estos restaurantes.

Asegura que al final de las conclusiones se haya cumplido con toda esta información Estos puntos serán de interés para poder desarrollar el sistema planeado y así asegurar su diseño de acuerdo a las expectativas que tienen los clientes de estos establecimientos.

A continuación se presenta el instrumento que se utilizo para la recopilación de la información de los consumidores:

CUESTIONARIO DE CONSUMIDORES

1. ¿Ha visitado alguno de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?

Si ____ No ____

Si su respuesta es Si continuar en pregunta 3 de lo contrario pasar a pregunta 2.

2. ¿Por qué motivo no ha visitado los Restaurantes de la zona? (Marque con una X según el concepto que aplique desde todos los restaurantes hasta ningún restaurante según su criterio)

Concepto	Todos los restaurantes	La Mayoría de Restaurantes	El promedio de restaurantes	Algunos restaurantes
Servicio Deficiente				
Alimentos poco higiénicos				
Sabor de la comida				
No le agrada el ambiente				
Instalaciones poco atractivas				
Instalaciones poco higiénicas				
La comida no es de su agrado				
Son demasiado costosos				
Muy lejanos				
Otros (especifique)				

3. ¿Cuál es su opinión acerca del servicio actual proporcionado por los restaurantes del Puerto de La Libertad?

4. ¿Cuál es su opinión acerca de los alimentos que ofrecen los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?

5. Con qué frecuencia visita los restaurantes del puerto de La Libertad

- | | |
|---|--|
| a) Mas de una vez por semana <input type="checkbox"/> | d) Una vez por mes <input type="checkbox"/> |
| b) Una vez por semana <input type="checkbox"/> | e) 1 Vez cada 2 meses <input type="checkbox"/> |
| c) Una vez cada 15 días <input type="checkbox"/> | f) Sólo en vacaciones <input type="checkbox"/> |

6. ¿Cuál es el platillo que más frecuentemente busca cuando visita los restaurantes del Puerto de La Libertad?

7. ¿Qué tipo de bebida es la que más frecuentemente consume cuando visita los restaurantes de la zona?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| a) Bebidas gaseosas <input type="checkbox"/> | a) Licores <input type="checkbox"/> |
| b) Cerveza <input type="checkbox"/> | b) Jugos <input type="checkbox"/> |
| c) Te <input type="checkbox"/> | c) Otros <input type="checkbox"/> |

8. ¿Con cuál de los siguientes conceptos relacionaría los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?

- | | | | |
|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--|
| Confianza <input type="checkbox"/> | Éxito <input type="checkbox"/> | Mal servicio <input type="checkbox"/> | |
| Seguridad <input type="checkbox"/> | Caros <input type="checkbox"/> | Amplios <input type="checkbox"/> | |
| Calidad <input type="checkbox"/> | Sucios <input type="checkbox"/> | | |

9. ¿Qué elementos de la presentación de los restaurantes considera usted como más importantes (indique en orden de importancia del 1 al 6; siendo 1 el más importante y 6 sin importancia)

- | | |
|---|---|
| a) Amplitud de las instalaciones <input type="checkbox"/> | d) Estado del mobiliario <input type="checkbox"/> |
| b) Higiene <input type="checkbox"/> | e) Estado de las instalaciones <input type="checkbox"/> |
| c) Decoración <input type="checkbox"/> | f) Ambiente <input type="checkbox"/> |

10. ¿Como considera la higiene de los restaurantes de la zona, en los siguientes aspectos

Sillas

Concepto	Todos los restaurantes	La Mayoría de Restaurantes	El promedio de restaurantes	Algunos restaurantes	Ningún Restaurante
Excelente					
Bueno					
Regular					
Deficiente					

Mesas

Concepto	Todos los restaurantes	La Mayoría de Restaurantes	El promedio de restaurantes	Algunos restaurantes	Ningún Restaurante
Excelente					
Bueno					
Regular					
Deficiente					

Servicios Sanitarios

Concepto	Todos los restaurantes	La Mayoría de Restaurantes	El promedio de restaurantes	Algunos restaurantes	Ningún Restaurante
Excelente					
Bueno					
Regular					
Deficiente					

11. Mencione según su experiencia el grado de satisfacción percibido por la amabilidad del personal de atención al cliente en los restaurantes del Puerto de La Libertad

Concepto	Todos los restaurantes	La Mayoría de Restaurantes	El promedio de restaurantes	Algunos restaurantes	Ningún Restaurante
Totalmente satisfactorio					
Satisfactorio					
Poco satisfactorio					
Insatisfactorio					

12. Mencione cuál es el nivel de satisfacción percibido por los alimentos recibidos en los restaurante del Puerto de La Libertad

Concepto	Todos los restaurantes	La Mayoría de Restaurantes	El promedio de restaurantes	Algunos restaurantes	Ningún Restaurante
Totalmente satisfactorio					
Satisfactorio					
Poco satisfactorio					
Insatisfactorio					

13. ¿Cuánto tiempo está dispuesto a esperar para recibir sus alimentos?

- | | | | |
|------------------|--------------------------|--------------|--------------------------|
| a) 15-25 minutos | <input type="checkbox"/> | d) 46-60 | <input type="checkbox"/> |
| b) 26-35 minutos | <input type="checkbox"/> | e) más de 60 | <input type="checkbox"/> |
| c) 36-45 minutos | <input type="checkbox"/> | | |

¿Cuáles de las siguientes características del servicio proporcionado por los empleados considera como más importantes? Por favor enumere del 1-4 (siendo 1 el más importante y 4 el menos importante)

- | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| a) Amabilidad | <input type="checkbox"/> | c) Rapidez en la atención | <input type="checkbox"/> |
| b) Buena presentación | <input type="checkbox"/> | d) Efectividad en el servicio | <input type="checkbox"/> |

14. Seleccione en orden de importancia los aspectos que usted considera más importantes acerca de los alimentos que proporcionan los restaurantes del Zona del Puerto de La Libertad. Asigne en orden de prioridad; 1 más importante, 2. Importante, 3 medianamente importante, 4. Poco importante, 5. Menos importante, 6 sin importancia.

- | | | | |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| a) Buen Sabor de la comida | <input type="checkbox"/> | d) Precio | <input type="checkbox"/> |
| b) Presentación | <input type="checkbox"/> | e) Higiene de la comida | <input type="checkbox"/> |
| c) Cantidad | <input type="checkbox"/> | f) Temperatura adecuada | <input type="checkbox"/> |

15. ¿Considera que el precio de los diferentes platillos de los restaurantes del puerto de la libertad está acorde a la calidad de los productos que se ofrecen?

Si ____ No ____ En algunos Casos ____

Asigne según su preferencia las características físicas que usted considera deben cumplir los restaurantes para satisfacer sus expectativas; 1 más importante, 2 muy importante, 3 Importante, 4 medianamente importante, 5. Poco importante, 6. Menos importante, 7 sin importancia.

- | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| a) Amplitud de las instalaciones | <input type="checkbox"/> | d) Estado del mobiliario | <input type="checkbox"/> | Tamaño del parqueo | <input type="checkbox"/> |
| b) Higiene | <input type="checkbox"/> | e) Estado de las instalaciones | <input type="checkbox"/> | Ubicación adecuada | <input type="checkbox"/> |
| c) Decoración | <input type="checkbox"/> | f) Ambiente | <input type="checkbox"/> | otros | <input type="checkbox"/> |

17. ¿Como considera que debe ser la presentación de los empleados de estos restaurantes?

- | | | | |
|--------------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| a) Uniforme Formal | <input type="checkbox"/> | c) Particular | <input type="checkbox"/> |
| b) Uniforme casual | <input type="checkbox"/> | d) otros | <input type="checkbox"/> |

18. ¿cuánto estaría dispuesto a pagar en uno de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad por un servicio completo por persona? (Incluyendo alimentación y derecho a la utilización de servicios como piscina, área para recreación, etc.)

- | | | | |
|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| a) \$5.00-\$7.00 | <input type="checkbox"/> | d) \$12.01-\$15.00 | <input type="checkbox"/> |
| b) \$7.01-\$10.00 | <input type="checkbox"/> | e) Mas de \$15.00 | <input type="checkbox"/> |
| c) \$10.00-\$12.00 | <input type="checkbox"/> | | |

19. ¿De que forma le gustaría que fuera la forma de pago de los servicios de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad? (Marque una opción)

- a) EFECTIVO d) TARJETA DE CREDITO O DEBITO
b) CHEQUE

20. ¿Qué acciones esperaría de la gerencia de un restaurante, ante una inconformidad en el servicio o en los productos ofrecidos?

- a) No pagar por los alimentos consumidos c) recibir más producto
b) Recibir un descuento d) Una disculpa

Otros (especifique): _____

21. ¿Que tipo deservicios adicionales le gustaría percibir por parte de los restaurantes de la zona?

- a) Piscina e) Refill gratis
b) Música en vivo f) Combos
b) Bebida gratis g) Cocina a la vista
c) Ofertas Otros
d) Buffet

22. ¿Mencione cuáles de los siguientes factores son los que más influyen en su decisión de volver a un restaurante?

- a) Servicio d) Buenos Alimentos g) Ubicación
b) Calidad e) Buenos precios h) otros
c) Ambiente f) Seguridad

23. ¿Con cuantas personas se hace acompañar normalmente cuando visita estos restaurantes?

- 1-2 4-5
3-4 Más de 5

24. ¿Qué elementos de los servicios prestados en los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad considera que deben ser mejorados?

b. Encuesta dirigida a Restaurantes

El cuestionario para restaurantes cuenta con 55 preguntas las cuales se han elaborado con el objetivo de obtener la información relacionada a la forma en que los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad operan, en relación a las diferentes practicas de manipulación de alimentos, servicio al cliente, higiene y otros aspectos organizativos que tienen influencia en su capacidad para asegurar la calidad de los productos y servicios que ofrecen. Para desarrollar la encuesta de la mejor forma posible tratando de no dejar ningún hueco de información, se ha tomado de base las normas ISO 9000 para la elaboración de la encuesta¹⁹ ya que esta permite tener una referencia de los elementos a evaluar y de los puntos que una organización debe tener de manera que se abarque un conjunto de elementos que ayuden a tener un mejor control sobre las variables que afectan la calidad. Además esta permite orientar la información hacia puntos relacionados a la elaboración de un sistema de gestión de calidad facilitando posteriormente un mejor diseño de este.

A continuación se presenta la encuesta elaborada para los restaurantes del Puerto de La Libertad.

¹⁹ Ver anexo 11. Relación de preguntas con normas ISO 9000



El presente cuestionario tiene como objetivo indagar acerca de las nociones de la calidad en los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, así como el de dar una idea de las condiciones actuales promedio de funcionamiento relativas a la calidad de los servicios y de los alimentos proporcionados, con le fin de proveer una base para el desarrollo de un sistema de gestión de calidad para estos, por los cual requerimos de su colaboración para responder a las siguientes preguntas

NOMBRE DE RESTAURANTE _____

CAPACIDAD _____

PLAYA A QUE PERTENECE _____

MUNICIPIO A QUE PERTENECE _____

1. ¿Qué entiende por calidad?

2. ¿Existe interés por la calidad en el restaurante?

Si _____ No _____

¿Como lo demuestra? _____

3. ¿Existe un sistema que busque calidad en el restaurante?

Si _____ No _____

4. Mencione alguno de las iniciativas para mejorar o mantener la calidad del establecimiento si es que las hay.

5. ¿Existe una declaración documentada de los objetivos y políticas de calidad en el restaurante?

Si _____ No _____

6. ¿Qué tipo de documentos existen en el restaurante? (Marque con una X los documentos que se poseen)

Manual de Organización _____

Manual de Puestos _____

Manual de Procedimientos _____

No se poseen Documentos _____

Otros _____

Si no posee ningún documento pasar a la pregunta 12 de lo contrario continuar con la pregunta 7

7. ¿Cada cuánto tiempo se revisan y actualizan los documentos? (Marque con una X la opción apropiada)

Una vez al año _____

Cada semestre _____

Cada trimestre _____

Siempre que hay un cambio _____

No los revisan _____

8. ¿Los documentos en uso se encuentran actualizados?
 Si _____ No _____ Algunos _____
 Última fecha de actualización _____
9. ¿Se trabaja siempre de acuerdo a los procedimientos establecidos?
 Si _____ No _____
10. ¿Los documentos están disponibles en los puntos de uso y permanecen legibles y fácilmente identificables?
 Si _____ No _____ Por que _____
11. ¿De que manera se controlan los documentos del establecimiento?
 Hay un encargado de documentos _____
 No hay ningún control _____
 Otros _____
12. ¿Han comunicado los dueños de los establecimientos al personal la importancia de satisfacer las necesidades del cliente?
 Si _____ De que forma _____
 No _____
13. ¿Los dueños de los establecimientos investigan cuales son las necesidades del cliente?
 Si _____ De que forma _____
 No _____ Que otro método se ocupa _____
14. ¿Existe una política de calidad dentro del establecimiento?
 Si _____ Cual es: _____
 No _____
15. ¿Tiene el restaurante misión, visión definida con claridad y por escrito?
 Si _____ No _____
16. ¿Están las funciones claramente definidas y por escrito?
 Si _____ No _____
17. ¿Existe un organigrama definido dentro del establecimiento?
 Si _____ No _____
18. ¿Las responsabilidades y autoridades son comunicadas a todo el personal del establecimiento?
 Si _____ No _____
19. ¿De que forma se comunican las instrucciones de trabajo?
 Verbalmente _____
 Por escrito _____
 Otras _____
20. ¿Existe alguna persona encargada de la función de calidad en la organización?
 Si _____ No _____
21. ¿Los dueños de los establecimientos proporcionan todos los recursos necesarios para satisfacer las necesidades del cliente?
 Si _____ Si con cierta limitación _____ ¿cual limitación? _____ No _____

22. ¿De que forma seleccionan al personal del restaurante?

23. ¿Están los perfiles del personal claramente definidos y acordes al trabajo a desarrollar?

Si _____ No _____

24. ¿El personal que trabaja en el restaurante cumple con el perfil requerido para el puesto?

Si _____ No _____

25. ¿Se brinda formación necesaria para el buen desempeño de los trabajadores dentro del restaurante?

Si _____ No _____

26. ¿Se han realizado capacitaciones de algún tipo para el personal?

Si _____ ¿Cuales? _____ No _____

27. ¿Están los expedientes de los empleados debidamente actualizados?

Si _____ No _____

28. ¿Considera que el equipo de trabajo es suficiente para poder brindar un servicio adecuado al cliente?

Si _____ No _____

29. ¿Considera que los diferentes implementos que se utilizan en el área de cocina se encuentran en buenas condiciones?

Si _____ No _____

30. ¿Se cambian constantemente los instrumentos de trabajo para asegurar que estos cumplan con las condiciones requeridas?

Si _____ No _____

Cada cuanto tiempo _____

31. ¿Existe interés de parte de los dueños de los establecimientos en controlar los factores físicos (condiciones de las mesas, sillas, ambiente, limpieza) que influyen en proporcionar un mejor servicio al cliente?

Si _____ ¿Qué hacen al respecto? _____

No _____

32. ¿Qué factores físicos consideran dentro del establecimiento de mayor importancia? Enumere del 1-3, siendo 1 el más importante.

Instalaciones del área de servicio al cliente _____

Instalaciones de cocina _____

Zona de piscina o playa _____

Servicios sanitarios _____

33. ¿Se promueve dentro del personal de trabajo un ambiente de cooperación y trabajo en equipo?

Si _____ De que forma _____

No _____

34. ¿Las condiciones en que se encuentran actualmente las instalaciones cumplen con las condiciones de seguridad e higiene exigidas por el Ministerio de Salud?

Si _____ No _____

Si su respuesta es Si pasar a pregunta 35 de lo contrario pasar a pregunta 36

35. ¿Cuáles son las condiciones de higiene y seguridad con los que cuenta actualmente?

36. ¿Que normas de higiene e inocuidad de los alimentos son consideradas para el aseguramiento de la calidad de los productos que se ofrecen dentro del establecimiento?

37. ¿Con que equipos cuenta para el almacenamiento de materias primas y alimentos?

38. ¿Se han definido claramente las exigencias de los clientes con relación al servicio que se ofrece?

Si ____ No ____

Si su respuesta es Si pasar a pregunta 39 de lo contrario pasar a pregunta 40.

39. ¿De qué forma se han definido estas exigencias?

Por medio de encuestas ____

Buzón de sugerencias ____

Sugerencias verbales ____

Otros (Especifique) _____

40. ¿Se da seguimiento a quejas presentadas por los clientes en relación al servicio prestado por el establecimiento?

Si ____ De que forma _____

No ____

41. ¿Se busca el desarrollo de nuevas opciones de servicio que puedan brindarse dentro del restaurante?

Si ____ De que forma _____

No ____

Si su respuesta es Si pasar a pregunta 42 de lo contrario pasar a pregunta 43.

42. Especifique que servicios consideraría para ofrecer a los clientes en el restaurante a parte de los que actualmente se ofrecen

43. ¿Se realizan inspecciones de los insumos que entran al restaurante para la elaboración de los alimentos?

De acuerdo a requerimientos estipulados por el restaurante ____

(Especifique los requerimientos _____)

Inspección visual ____

No se realiza inspección ____

44. ¿Se realiza evaluación de los proveedores?

Si ____ No ____

Si su respuesta es Si pasar a pregunta 45 de lo contrario pasar a pregunta 46.

45. ¿Qué tipo de evaluaciones se realizan para los proveedores?

46. ¿Cuál es la política de pago que se tiene con los proveedores?

47. ¿Existe un procedimiento definido para la realización de las compras en el restaurante?

Si _____ En que consiste _____

No _____

48. ¿Se dan instrucciones al personal del restaurante para desempeñar las distintas funciones?

Algunas veces _____

Diariamente _____

Regularmente _____

49. ¿Se tienen establecidos los procedimientos que deben seguir en las actividades las diferentes personas involucradas en el servicio al cliente?

Si _____ No _____

50. ¿Se realizan controles sobre los equipos utilizados para la elaboración de los alimentos?

Si _____ Cuales _____

No _____

51. ¿Se da mantenimiento al mobiliario y equipo con el que se cuenta en el restaurante?

Si _____ ¿cada cuanto tiempo? _____ No _____

52. ¿Existe algún medio para medir la satisfacción del cliente respecto a los servicios prestados?

Si _____ No _____

53. ¿Qué medios utiliza?

Encuestas _____

Tarjetas feed back _____

Otros _____

54. ¿Los empleados del área de cocina utilizan equipo de protección para evitar contaminación de los alimentos?

Si _____ Que equipo utilizan _____

No _____

55. ¿Existen reglas que deben cumplir dentro del área de cocina los empleados para evitar la contaminación de los alimentos?

Si _____ Que reglas _____ No _____

3.8.2 Análisis De La Información

a. Tabulación para Consumidores

Con le presente análisis de de la información recopilada a través del investigación de campo dirigida la consumidor, se pretende dar una noción de las principales características de los consumidores que visitan los restaurantes del puerto de La Libertad, además esta información dará la pauta para la creación de procedimientos que permitan que el funcionamiento de los restaurantes este orientado a la satisfacción de las expectativas y necesidades de los clientes.

A continuación se presenta el resultado de la tabulación de cada una de estas preguntas con su respectiva interpretación: ²⁰

²⁰ Para complementar la información referirse a anexo 12. Tabulación de encuestas.

No.	Pregunta	Resultado
1	¿Ha visitado alguno de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?	De las 105 personas encuestadas únicamente el 10% no han visitado alguno de los restaurantes del Puerto de La Libertad lo cual demuestra que existe una gran afluencia a estos establecimientos y que la mayoría de personas han recibido servicios de estos en determinado momento.
2	¿Por qué motivo no ha visitado los restaurantes de la zona?	Entre las opciones por las cuales los clientes no visitan los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad se encuentran entre las más destacadas: son demasiado costosos en la mayoría de restaurantes, poseen instalaciones poco atractivas en algunos restaurantes y que son muy lejanos todos los restaurantes. Siguiendo en orden de importancia que no le agrada el sabor de la comida en algunos restaurantes.
3	¿Cuál es su opinión acerca del servicio actual proporcionado por los Restaurantes del Puerto de La Libertad?	Según los resultados la tendencia indica que los restaurantes no reciben una opinión del todo positiva en cuanto al servicio brindado actualmente a sus clientes; ya que alrededor del 39% de la población considera que el servicio ni siquiera llega al nivel de bueno. Y únicamente el 1% lo considera eficiente, por lo que queda en evidencia la necesidad del establecimiento de acciones que lleven a los restaurantes a la mejora de sus servicios, con el objetivo de mejorar este concepto de generar más atractivo para los visitantes.
4	¿Cuál es su opinión acerca de los alimentos que ofrecen los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?	El porcentaje de la población que considera los alimentos que ofrecen los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad con una calidad aceptable es significativamente bajo (22.3%); sin embargo en general se tiene que la mayor parte de la población tiene una opinión positiva acerca de los alimentos que ha consumido. Quedando en evidencia que existe una oportunidad de mejora esto puede ser corroborado al observar que tan solo el 2% del total de los encuestados considera los alimentos como excelentes.
5	¿Con que frecuencia visita los restaurantes del Puerto de La Libertad?	Existe preferencia por los clientes por visitar los restaurantes del Puerto de La libertad en los periodos de vacaciones teniendo esta respuesta el 65% de frecuencia dentro de la muestra entrevistada, en segundo lugar, se encuentra que el 16% de los clientes entrevistados visitan estos restaurantes una vez al mes, siendo la tercera opción una vez cada dos meses con el 9%.
6	¿Cuál es el platillo que más frecuentemente consume cuando visita los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?	El plato mas buscado es pescado presentándose un 22.58% del total de encuestados que dice preferir este platillo, siguiéndole como segundo plato mas buscado en estos establecimientos los cócteles en general con un 18.55%, en tercer lugar se tiene la mariscada y en cuarto lugar los camarones. Entre otros platillos buscados por las personas que visitan la zona se tiene las ostras, langosta, pollo y carne, ceviche, pero estos se presentan en menor proporción
7	¿Qué tipo de bebida es la que mas frecuentemente consume cuando visita los restaurantes de la zona?	La bebida que presenta mayor demanda en los restaurantes del Puerto de La Libertad es la Gaseosa, que presenta un 47% del total, seguida por la cerveza con un 22%, por ultimo se tienen jugos, licores y Te pero en menor proporción. También se presenta un 13% que considera otras bebidas al visitar los restaurantes del Puerto de La Libertad, aparte de las opciones establecidas en la encuesta.
8	¿Con cual de los siguientes conceptos relacionaría los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?	La mayoría de personas relaciona los restaurantes del Puerto de La Libertad con el concepto de Caros con un 28%, seguido en segunda posición el concepto de Confianza con el 17%, en tercer lugar se tiene casi en la misma proporción el concepto de Calidad con el 16% y con el 12% se tiene un concepto de Mal Servicio .

No.	Pregunta	Resultado
9	¿Qué elementos de la presentación de los restaurantes considera usted como más importantes?	el elemento de mayor importancia para las personas, con respecto a la presentación de los restaurantes del Puerto de la libertad, es la higiene de estos, teniendo este factor la mayor frecuencia de selección como la característica más importante dentro de la muestra encuestada (72.6% del total), Otro de los elementos considerados como de mayor importancia para los visitantes de la zona del puerto es el estado de las instalaciones teniendo este la mayor frecuencia de respuestas tanto en el segundo factor de mayor importancia como en el tercero con un 32.6% y 30.5% respectivamente; otro de los elementos que destacan de los resultados de esta pregunta es la importancia de poseer un ambiente agradable dentro de las instalaciones con un 29.5% del total de los encuestados
10	Cómo considera la higiene de los restaurantes de la zona en los siguientes aspectos	SILLAS: la mayoría de los clientes de los restaurantes, consideran que las condiciones del mobiliario en relación a las sillas del promedio de los restaurantes son buenas con un 22.1% del total de los encuestados. El 15.8% consideran las condiciones de las sillas de los restaurantes como regulares. Se puede concluir que la percepción de los clientes de en cuanto a las sillas de los establecimientos es positiva sin embargo la poca diferencia mostrada entre las clasificaciones de regular a bueno en el promedio de los restaurantes demuestra que un alto porcentaje no esta totalmente satisfecha con las condiciones de este mobiliario. MESAS: la que la mayoría de los clientes de los restaurantes, consideran que las condiciones del mobiliario en relación a las mesas del promedio de los restaurantes son buenas representando esta categoría el 23.2% del total de los encuestados SERVICIOS SANITARIOS: la mayoría de los clientes de los restaurantes, consideran que las condiciones de los sanitarios del promedio de los restaurantes son regulares presentándose un 18.9%. Como segunda posición para los servicios sanitarios tenemos el concepto deficiente dentro de las categorías todos los restaurantes con un 14.7% y la mayoría de los restaurantes con un 11.6%, lo cual se pudo verificar dentro de la visita de campo que se efectuó a los restaurantes, ya que las condiciones de los mismos no era la adecuada, ya que la mayoría de estos es sucia y de olor desagradable.
11	Mencione el grado de satisfacción percibido por la amabilidad del personal de atención al cliente en los restaurantes del Puerto de La Libertad	la mayoría de los clientes se encuentran en su mayoría satisfechos con la amabilidad que presta el personal de atención al cliente de los restaurantes, los clientes de los restaurantes, consideran que la amabilidad que se brinda en el promedio de los restaurantes es satisfactoria con un 23.2% del total de entrevistados
12	Mencione cual es el nivel de satisfacción percibido por los alimentos recibidos en los restaurantes del Puerto de La Libertad	La mayoría de los clientes de los restaurantes, consideran que el nivel de satisfacción percibido por los alimentos recibidos en los restaurantes del Puerto de La Libertad es satisfactorio, ya que en todas las categorías. aunque en mayor proporción los clientes consideren aceptable el nivel de satisfacción por los alimentos recibidos en estos restaurantes, existe aun una posibilidad de mejora que representa un porcentaje considerable en el que puede trabajarse para mejorar el nivel de satisfacción percibido por los clientes de estos restaurantes

No.	Pregunta	Resultado
13	¿Cuánto tiempo esta dispuesto a esperar para recibir sus alimentos?	Más de la mitad de las personas prefieren un servicio rápido en cuanto a la recepción de los alimentos en estos establecimientos. De los encuestados el 86% considera que el tiempo máximo a esperar por recibir los alimentos es de 15 a 25 minutos , teniendo un 13% que considera que puede ser un tiempo máximo de 26-35 minutos y únicamente el 1% considera que podrían esperar mas de 60 minutos por recibir los alimentos
14	¿Cuales de las siguientes características del servicio proporcionado por los empleados considera como más importantes? Enumeración en orden de importancia del 1 al 4 (Amabilidad, Buena presentación, Rapidez en la atención, Efectividad en el servicio)	Dentro de las características del servicio proporcionado por los empleados de los restaurantes de la zona, la que es considerada por los clientes como mas importante es la amabilidad en el servicio con un 48.4% del total de encuestados. En segundo lugar, mayor rapidez en el servicio. Como tercer punto cabe también hacer la mención de la efectividad en el servicio representando un 42.1% en el factor considerado de tercera mayor importancia
15	Seleccione en orden de importancia los aspectos que usted considera más importantes acerca de los alimentos que proporcionan los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad. Asignación en orden de importancia del 1 al 6.	Se puede observar un marcado interés por la higiene , esta característica posee la mayor frecuencia de respuestas dentro de la opción de mayor importancia, representando cerca del 42% de la población. Como segundo aspecto de mayor relevancia se encuentra el sabor de la comida , ya que presenta uno de los mayores porcentajes dentro de la opción considerada de mayor importancia por los encuestados con un 36.8% del total
16	¿Considera que el precio de los diferentes platillos de los restaurantes del Puerto de La Libertad esta acorde a la calidad de los productos que se ofrecen?	El 22% de encuestados considera que el precio a cancelar por los platillos que se ofrecen en los restaurantes del Puerto de La Libertad no esta de acuerdo con la calidad del producto que se recibe, mientras que el 20% considera que si esta de acuerdo el precio con la calidad del producto, pero más de la mitad de encuestados (58%) considera que únicamente en algunos casos se justifica el precio con el producto que se esta recibiendo.
17	Asigne según su preferencia y en orden de importancia, las características físicas que usted considera deben cumplir los restaurantes para satisfacer sus expectativas. Asignación en orden de importancia del 1 al 7	De los resultados obtenidos se puede apreciar nuevamente la relevancia de la Higiene dentro de las condiciones físicas de los restaurantes de la zona, teniendo esta una preferencia del 80% como la característica de mayor importancia . hay que resaltar la importancia que se aprecia sobre el estado de las instalaciones y el ambiente del lugar
18	¿Cómo considera que debe ser la presentación de los empleados de estos restaurantes?	Dentro de los encuestados la mayoría de estos, 59% , consideran que los empleados deben usar un uniforme casual dentro de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, mientras que el 36% piensa que el uniforme que deben presentar debe ser de tipo formal y en un porcentaje mínimo 3% consideran que pueden usar ropa particular.

No.	Pregunta	Resultado
19	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar en uno de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad por un servicio completo por persona? (Incluyendo alimentación y derecho a la utilización de servicios como piscina, área para recreación, etc.)	De el total de encuestados el 36% consideran que el precio máximo a pagar por un servicio completo por persona oscila entre los \$7 y \$10, mientras que el 25% puede llegar a pagar por persona hasta un máximo de \$12, en tercer lugar con el 15% se tiene un máximo de \$15.
20	¿De que forma le gustaría que fuera la forma de pago de los servicios de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?	La mayor parte de encuestados 53% preferiría que la forma de pago en estos restaurantes se realizara con tarjeta de debito o tarjeta de crédito, mientras que el 45% prefiere realizar el pago en efectivo.
21	¿Qué acciones esperaría de la gerencia de un restaurante ante una inconformidad en el servicio o en los productos ofrecidos?	Un poco mas del 50% de encuestados considera que la acción que debería tomarse ante una inconformidad debería de ser no pagar por lo que se ha solicitado, mientras que el 30% de encuestados consideran que debería aplicarse un descuento para compensar la inconformidad que se haya presentado, en tercer lugar con 9.9% las personas consideran que con una disculpa estarían satisfechos y un 6% considera que debería darse mas producto en compensación.
22	¿Qué tipo de servicios adicionales le gustaría percibir por parte de los restaurantes de la zona?	Dentro de los servicios que la mayoría de encuestados consideraron como los de mayor atracción para ser incluidos en los restaurantes del Puerto de La Libertad se tiene en primer lugar la Música en vivo, en segundo lugar se encuentra el ofrecer Refill gratis, en tercer lugar que se incluya piscina dentro de las instalaciones y en cuarto lugar que se ofrezca buffet dentro de los servicios del restaurante
23	Mencione cuales de los siguientes factores son los que mas influyen en su decisión de volver a un restaurante	En cuanto a los factores que hacen que una persona pueda tener intenciones de volver a los restaurantes visitados se encuentra en primer lugar que las personas volverían si se les ofrecieron buenos alimentos, con una frecuencia de 68 respuestas; en segundo lugar se encuentra la calidad, con una frecuencia de 60; esto incluye calidad en el servicio y alimentos; en tercer lugar se encuentra el servicio con una frecuencia de 59.
24	¿Con cuantas personas se hace acompañar normalmente cuando visita estos restaurantes?	Se presenta un 35% de personas que visitan los restaurantes del Puerto acompañados de 4 a 5 personas mientras que un 33% dice acompañarse de 3 a 4 personas, un 18% viene acompañado de más de 5 personas y solamente un 14% de 1 a 2 personas.

b. Tabulación y análisis de restaurantes

A través de la información recopilada en la investigación de campo dirigida al personal que administra los diferentes restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, se pretende determinar la situación actual de cómo operan estos, para establecer el grado de compromiso, las herramientas y/o mecanismos que estos utilizan para tratar de asegurar la calidad en el servicio y los productos que ofrecen a sus clientes. El objetivo es establecer parámetros que proporcionen indicios para investigar la problemática a los que estos se enfrentan y las posibles causas que generan sus problemas.

A continuación se presentan los resultados de la tabulación de la encuesta para los restaurantes²¹:

²¹ Para complementar la información referirse a Anexo 12. Tabulación de encuestas

No.	Pregunta	Resultado
1	¿Qué entiende por calidad?	El concepto de calidad no está bien desarrollado dentro de la mentalidad de los administradores ya que ninguno de los conceptos más sobresalientes tienen relación con la satisfacción del cliente. El concepto que entienden por calidad, se observa que la mayoría de los administradores de estos restaurantes coinciden en mayor frecuencia con productos de primera calidad , Como segunda respuesta con una mayor frecuencia (14) mencionan la eficiencia en el servicio , encontrándose en tercera posición la satisfacción del cliente. En cuarta y quinta posición se encuentra la higiene y la atención al cliente de calidad
2	¿Existe interés por la calidad en el restaurante?	Del total de encuestados el 95% asegura que si existe interés por parte de la administración en cuanto a la calidad en el restaurante, mientras que un 5% indica no tener algún interés por que exista calidad en estos. Los resultados de cómo la administración de los restaurantes demuestra el interés por la calidad, mencionan la buena atención a sus clientes como característica principal para demostrar el interés por la calidad dentro de los restaurantes, Como segunda posición en las características que presentan los restaurantes con el objetivo de asegurar la calidad es prestar un buen servicio hacia sus clientes y brindar buena comida,
3	¿Existe un sistema que busque la calidad en el restaurante?	El 64% de los restaurantes cuenta con un sistema que busque el aseguramiento de la calidad dentro del restaurante, mientras que el 36% no cuenta con un sistema que persiga asegurar y satisfacer las necesidades de sus clientes.
4	¿Cuál es su opinión acerca de los alimentos que ofrecen los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?	El 22.3% del total de las personas encuestadas, califican a los alimentos que se ofrecen en los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad como " Buenos ". Como segunda opción los clientes opinan que " existe variedad " en los platillos que ofrecen con un 8.73%; quedando en tercera posición que se necesita mejorar en cuanto a la calidad de alimentos que se brindan en estos restaurantes con un 7.77%
5	¿Con que frecuencia visita los restaurantes del Puerto de La Libertad?	Se hace notoria la preferencia por los clientes por visitar los restaurantes del Puerto de La libertad en los periodos de vacaciones teniendo esta respuesta el 65% de frecuencia dentro de la muestra entrevistada, en segundo lugar, se encuentra que el 16% de los clientes entrevistados visitan estos restaurantes una vez al mes , siendo la tercera opción una vez cada dos meses con el 9%.
6	¿Cuál es el platillo que más frecuentemente consume cuando visita los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?	La mayor parte de personas que visita los restaurantes del puerto tiene una marcada preferencia por los mariscos; dentro de estos, el plato mas buscado es pescado presentándose un 22.58%, siguiéndole como segundo plato mas buscado en estos establecimientos los cócteles en general con un 18.55%, en tercer lugar se tiene la mariscada y en cuarto lugar los camarones.
7	¿Qué tipo de bebida es la que mas frecuentemente consume cuando visita los restaurantes de la zona?	La bebida que presenta mayor demanda en los restaurantes del Puerto de La Libertad es la Gaseosa, que presenta un 47% del total, seguida por la cerveza con un 22%, por ultimo se tienen jugos, licores y Te pero en menor proporción. También se presenta un 13% que considera otras bebidas al visitar los restaurantes del Puerto de La Libertad, aparte de las opciones establecidas en la encuesta.
8	¿Con cual de los siguientes conceptos relacionaría los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?	La mayoría de personas relaciona los restaurantes del Puerto de La Libertad con el concepto de Caros con un 28%, seguido en segunda posición el concepto de Confianza con el 17%, en tercer lugar se tiene casi en la misma proporción el concepto de Calidad con el 16% y con el 12% se tiene un concepto de Mal Servicio .

No.	Pregunta	Resultado
9	¿Qué elementos de la presentación de los restaurantes considera usted como más importantes?	el elemento de mayor importancia para las personas, con respecto a la presentación de los restaurantes del Puerto de la libertad, es la higiene de estos, (72.6% del total) , otro de los elementos considerados como de mayor importancia para los visitantes de la zona del puerto es el estado de las instalaciones , teniendo este la mayor frecuencia de respuestas tanto en el segundo factor de mayor importancia como en el tercero con un 32.6% y 30.5% respectivamente; otro de los elementos que destacan de los resultados de esta pregunta es la importancia de poseer un ambiente agradable dentro de las instalaciones con un 29.5% del total de los encuestados que posee esta opinión
10	¿Los documentos están disponibles en los puntos de uso y permanecen legibles y fácilmente identificables?	El 80% de los restaurantes que poseen documentación asegura que estos documentos están distribuidos de acuerdo a los puntos donde serán necesarios para su consulta, mientras que el 20% restante señala que los documentos no siempre se encuentran en condiciones óptimas ni en los lugares adecuados para ser consultados
11	¿De que manera se controlan los documentos de los establecimientos?	En el 70% de los restaurantes de la zona de La Libertad se tiene que existe un encargado de realizar todas las actividades relacionadas con la calidad en cuanto al control de la documentación que se manejan; mientras que en el 20% de los restaurantes menciono que son los mismos dueños los encargados de tener este control de la documentación con que se cuenta y únicamente en un 10% se cuenta con una auditoria interna encargada de este control.
12	¿Han comunicado los dueños de los establecimientos al personal la importancia de satisfacer las necesidades del cliente?	Según las encuestas realizadas en los restaurantes de la zona de La Libertad se tiene que en el 100% de los restaurantes los dueños comunican la importancia de satisfacer a los clientes. Las formas que los dueños utilizan para comunicar la importancia de la satisfacción de las necesidades de los clientes se tiene que el 68% lo hacen a través de reuniones periódicas que realizan con su personal, mientras que el 27% lo comunican de una manera mas informal hablando con sus empleados o a través de charlas, finalmente se tienen que el 14% restante lo transmite a través de capacitaciones que son impartidas a los empleados.
13	¿Los dueños de los establecimientos investigan cuales son las necesidades del cliente?	Aproximadamente el 87% de los restaurantes encuestados tratan de investigar cuales son las necesidades de los clientes para poder ofrecer justo lo que ellos piden mientras que el restante 13% no realizan ningún procedimiento para averiguar estas necesidades. Las formas utilizadas para investigar las necesidades de los clientes se tiene que en igual proporción se realizan entrevistas personales y se toman en cuenta las sugerencias de loa clientes, siendo el porcentaje de restaurantes que las utilizan de 31% cada una de las opciones, luego se tienen las encuestas con un 27%, también se realizan preguntas directas al cliente para saber sus necesidades, esto ocupa un 23% y por último se tiene que se hace uso de correo electrónico para averiguar sus necesidades, esto con un porcentaje de 4.5%.

No.	Pregunta	Resultado
14	¿Existe una política de calidad dentro del establecimiento?	Según los resultados obtenidos se puede observar que aproximadamente el 68% de restaurantes cuenta con una política de calidad mientras que el restante 32% no cuenta con una política definida en cuanto a la calidad del establecimiento
15	¿Tiene el restaurante misión, visiones definidas con claridad y por escrito?	De los restaurantes encuestados el 59% dice contar con una misión y visión definidas mientras que el restante 41% no cuenta con ninguna de las dos. Estos datos demuestran la falta de planificación y organización por parte de los restaurantes por lo que es necesario el establecimiento de estructuras formales que permitan proyectar el crecimiento de los restaurantes o de su continuidad a lo largo del tiempo.
16	¿Están las funciones claramente definidas y por escrito?	De los datos anteriores se tienen que aproximadamente en el 55% de los restaurantes encuestados no se encuentran definidas las funciones por escrito de cada puesto de trabajo, sino que únicamente son comunicadas a los empleados cuando inician su periodo de labores; el 45% restante si las tiene bien definidas y por escrito para que sean consultadas por los empleados
17	¿Existe un organigrama definido dentro del establecimiento?	En cuanto a si se posee un organigrama definido dentro de los restaurantes la relación es de 50%-50% de los restaurantes que lo poseen y los que no lo poseen, dejando en evidencia la falta de un establecimiento claro de las funciones y responsabilidades del personal que labora en estos establecimientos.
18	¿Las responsabilidades y autoridades son comunicadas a todo el personal del establecimiento?	Según los resultados obtenidos el 96% de los restaurantes comunican las responsabilidades y autoridades al personal con el que cuentan mientras que únicamente un 4% dice no comunicárselas a todo su personal de trabajo dejando siempre la posibilidad de malos entendidos que pueden resultar en un mal servicio o en mala calidad.
19	¿De que forma se comunican las instrucciones de trabajo?	En el 65% de restaurantes encuestados de la zona del Puerto de La Libertad se tiene que en estos se comunican las instrucciones de trabajo de forma verbal mientras que los que hacen uso de la forma escrita es un 35%.
20	¿Existe alguna persona encargada de la función de calidad en la organización?	Aproximadamente el 96% de restaurantes encuestados existe una persona encargada de realizar todas las actividades relacionadas con lo que ellos manejan como calidad dentro de cada restaurante y un 4% dice que no existe alguien específico destinado a realizar estas funciones.
21	¿Los dueños del establecimiento proporcionan todos los recursos necesarios para satisfacer las necesidades del cliente?	el 96% de los restaurantes aseguran que si se les proporcionan todos los recursos necesarios para satisfacer las necesidades de los clientes a sus empleados, mientras que un 4% dice que se les proporcionan estos recursos pero con ciertas limitaciones

No.	Pregunta	Resultado
22	¿De que forma seleccionan al personal del restaurante?	El 44% de los restaurantes seleccionan al personal a través de entrevistas personales, en segundo lugar se tiene que se les realizan pruebas para determinar si cumplen con los requisitos para el puesto de trabajo, esto ocupa un 14%, luego viene según las capacidades de los candidatos con un 11%. Otras de las formas que utilizan para seleccionar al personal que trabaja en los restaurantes es seleccionar personas locales, según experiencia que tienen, que sean personas conocidas por los dueños, personas que dejan solicitudes de trabajo y por último según acuerdos en reuniones. solo el 58% (pruebas y entrevistas), pueden ser considerados métodos que garantizan un análisis adecuado de las capacidades del personal para prestar un servicio de atención al cliente adecuado
23	¿Están los perfiles del personal claramente definidos y acordes al trabajo a desarrollar?	El 82% de los restaurantes cuenta con los perfiles definidos del personal de trabajo mientras que un 18% no cuenta con estos perfiles bien definidos ni de acuerdo al trabajo que deben desempeñar cada uno según su puesto de trabajo.
24	¿El personal que trabaja en el restaurante cumple con el perfil requerido para el puesto?	La mayoría de restaurantes asegura que sus empleados cuentan con el perfil requerido para el puesto de trabajo siendo de aproximadamente un 68% de los encuestados, mientras que un 18% no posee un personal que cumpla con los requisitos exigidos según su puesto y un 14% dice que el personal con el que cuenta no cumple totalmente con estos requisitos pero los cumple en cierto grado según el puesto.
25	¿Se brinda formación necesaria para el buen desempeño de los trabajadores dentro del restaurante?	Todos los restaurantes encuestados aseguran brindar la formación necesaria a los empleados para que estos tengan un buen desempeño con relación al servicio al cliente, siendo el 100% de ellos los que dan esta formación.
26	¿Se han realizado capacitaciones de algún tipo para el personal?	Aproximadamente el 86% de los restaurantes ha realizado capacitaciones de algún tipo para el personal con el que cuenta en el establecimiento y un 14% no cuenta con ninguna capacitación impartida a los empleados. la capacitación que se imparte con más frecuencia a los empleados de los restaurantes es la de mejora de la atención al cliente, en segundo lugar hay dos tipos de capacitación que se realizan con la misma frecuencia, que es la de manipulación de alimentos y la capacitación del área de cocina
27	¿Están los expedientes de los empleados debidamente actualizados?	Los expedientes de los empleados no se encuentran actualizados en un 55% dentro de los restaurantes mientras que un 45% asegura tenerlos actualizados. Algunos de los restaurantes en los que se investigo confiesan que no poseen expedientes de los empleados que laboran dentro del establecimiento, este hecho refleja la falta de formalización de las actividades que se llevan a cabo en estos establecimientos.

No.	Pregunta	Resultado
28	¿Considera que el equipo de trabajo es suficiente para poder brindar un servicio adecuado al cliente?	el 96% de los restaurantes cuenta con el equipo de trabajo suficiente para atender a la cantidad de clientes que los visitan mientras que un 4% piensa que deberían de aumentar este equipo para poder atender de mejor manera a los clientes
29	¿Considera que los diferentes implementos que se utilizan en el área de cocina se encuentran en buenas condiciones?	El 96% de los restaurantes encuestados dicen contar con implementos del área de cocina en buenas condiciones para su uso pero el 4% considera que no cuenta con estos implementos en las condiciones adecuadas para la preparación de los alimentos lo que puede afectar en la calidad de los productos que se ofrecen a los clientes.
30	¿Se cambian constantemente los instrumentos de trabajo para asegurar que estos cumplan con las condiciones requeridas?	El 91% de los restaurantes encuestados se consideran que si cambian constantemente los instrumentos de cocina y manipulación de alimentos para asegurar la calidad en todos los aspectos que se tienen dentro del restaurante, tanto en el área de cocina como los instrumentos de limpieza, mientras que en el 9% de los restaurantes se considera que estos instrumentos no son cambiados de una forma constante por lo que en algunas ocasiones no cumplen con las condiciones requeridas.
31	¿Existe interés de parte de los dueños de los establecimientos en controlar los factores físicos (condiciones de las mesas, sillas, ambiente, limpieza) que influyen en proporcionar un mejor servicio al cliente?	El 100% de los restaurantes si presenta interés en controlar los factores físicos de los establecimientos en lo que respecta a las condiciones de estos y la limpieza que presentan
32	¿Qué factores físicos consideran dentro del establecimiento de mayor importancia? Enumere del 1-4, siendo 1 el más importante.	El factor físico que consideran de mayor importancia en los restaurantes encuestados, es el área de servicio al cliente, quedando en segundo lugar el área de cocina, el tercer lugar lo ocupa el área de servicios sanitarios y en cuarto lugar se encuentra el área de piscina o playa
33	¿Se promueve dentro del personal de trabajo un ambiente de cooperación y trabajo en equipo?	Como se puede observar en la grafica el 100% de los restaurantes encuestados tratan de promover un ambiente de cooperación y trabajo en equipo dentro de sus empleados, para que estos se desempeñen de mejor manera y puedan dar una mejor atención. La forma en que los dueños de los establecimientos tratan de promover y transmitir este ambiente de cooperación y trabajo en equipo a sus empleados es a través de reuniones, esto con un 54% mientras que un 17% lo hace designando a los empleados áreas específicas de trabajo para que se interrelacionen de acuerdo a ellas, otras de las formas que utilizan es a través de capacitaciones, comunicación constante, acercamiento de los dueños con los empleados y el otorgamiento de incentivos

No.	Pregunta	Resultado
34	¿Las condiciones en que se encuentran actualmente las instalaciones cumplen con las condiciones de seguridad e higiene exigidas por el Ministerio de Salud?	Según la encuesta realizada el 100% de los restaurantes aseguran cumplir con las condiciones de higiene y seguridad exigidas por el Ministerio de Salud uno de los puntos que respaldan esta afirmación es el hecho de que el Ministerio de Salud realiza visitas periódicas a los establecimientos, en especial en periodos de vacaciones para investigar las condiciones de operación de los restaurantes en cuestiones de salud y para verificar que las regulaciones son cumplidas a cabalidad.
35	¿Cuáles son las condiciones de higiene y seguridad con los que cuenta actualmente?	Algunas de las condiciones con las que cumplen dentro de los restaurantes son: con la mayor frecuencia de 16 (31% aprox.) menciones, el uso de equipo de protección personal incluyendo esto gorros para el cabello, delantales, zapatos cerrados, etc., en segundo lugar con una frecuencia de 7(13.5%) se encuentra el cumplimiento de normas internas del restaurante que usualmente están basadas en las recomendaciones establecidas por el Ministerio de Salud, siguiendo a esta condición se encuentra la limpieza del establecimiento con una frecuencia de 6(11.5%), con un a frecuencia de 5 (9.6%) se menciona el uso de equipos adecuados para el almacenamiento de los alimentos, también se tienen la realización de exámenes médicos a los empleados, la ubicación adecuada de los desperdicios, la inspección de los productos que se reciben y se venden, clasificación de los insumos, separación de áreas dentro del restaurante para evitar contaminación de los alimentos, y algunos planes en caso de siniestro, como puede verse ya existen algunas iniciativas en cuanto a la higiene y seguridad, sin embargo, existe una gran posibilidad de mejora, en muchos aspectos relacionados con los aspectos de higiene y mantenimiento
36	¿Que normas de higiene e inocuidad de los alimentos son consideradas para el aseguramiento de la calidad de los productos que se ofrecen dentro del establecimiento?	En mayor porcentaje con un 23% la desinfección de los alimentos (verduras, carnes, etc.), luego se tiene el uso de equipo de protección personal, con un 17%, la limpieza del lugar con un 14%, otras de las normas que se tienen es la adquisición de producto fresco, lavarse las manos constantemente, controles de los insumos que se reciben, usar uñas cortas y limpias y evitar el uso de joyas en el área de cocina. Existen ciertas iniciativas esperadas por parte de los restaurantes sin embargo es evidente la falta de una uniformidad de las respuestas lo cual pone de manifiesto el hecho de que no existe un procedimiento formal que garantice que la manipulación de los alimentos utilizados sea tratado adecuadamente para asegurar su disponibilidad para el consumo.
37	¿Con que equipos cuenta para el almacenamiento de materias primas y alimentos?	Los equipos con los que cuentan dentro de los restaurantes para el almacenamiento de la materia prima y los alimentos son en mayor cantidad freezers, teniendo un 95.45% con este tipo de equipo; luego con un 63% Refrigeradoras, cuentan también con bodegas en un 59%, otros de los equipos utilizados son cámaras congeladoras, depósitos plásticos, alacenas, cuartos fríos, bolsas plásticas. Se pudo verificar que en algunos de los casos a pesar de utilizar los equipos adecuados estos no se utilizan de manera adecuada dejando expuestos los alimentos a contaminantes

No.	Pregunta	Resultado
38	¿Se han definido claramente las exigencias de los clientes con relación al servicio que se ofrece?	En el 95% de restaurantes encuestados dicen que se han definido claramente las exigencias de los clientes en relación al servicio que ofrecen dentro de ellos, mientras que un 5% no las tienen definidas con exactitud,
39	¿De qué forma se han definido estas exigencias?	la forma más utilizada para definir las exigencias de los clientes es por medio de sugerencias verbales que los mismos clientes hacen a los dueños o a los empleados de los establecimientos, luego se tiene la realización de encuestas para investigar cuales son las preferencias de los clientes, en tercer lugar se encuentra el buzón de sugerencias y por ultimo los dueños dicen que por la experiencia que tienen pueden saber que es lo que el cliente quiere en cuanto a servicio y productos
40	¿Se da seguimiento a quejas presentadas por los clientes en relación al servicio prestado por el establecimiento?	Alrededor de 82% de los restaurantes encuestados dicen que si se les da seguimiento a las quejas presentadas por los clientes mientras que un 18% dice que estas no son tomadas en cuenta ya que no se les da ningún tipo de seguimiento. Entre las formas que siguen para tratar de agradar a los clientes y tratar de corregir las falla por las que se di la queja se tienen, en primer lugar, estos tratan de hacer una mejora en el aspecto sobre el cual se dio la falla, por ejemplo, disminuir el tiempo de entrega, ser mas higiénicos en la forma de procesar los alimentos, etc., luego en segundo lugar los dueños de los establecimientos tratan siempre de tomar en cuenta las sugerencias presentadas por los clientes, en tercer lugar en caso de que el cliente no haya quedado agrado por el producto que se le ofrece se le da un cambio del producto, otra de las opciones es no cancelar el producto y por ultimo se tiene que lo que hacen es ofrecer una disculpa.
41	¿Se busca el desarrollo de nuevas opciones de servicio que puedan brindarse dentro del restaurante?	En un 86% de los restaurantes encuestados si se esta buscando el desarrollo de nuevas opciones para los clientes para ser mas atractivos para ellos mientras que en un 14% se considera que los servicios que son ofrecidos hasta el momento son suficientes para cubrir las necesidades o simplemente no hay interés de parte de los dueños en ofrecer nuevos servicios.
42	Especifique que servicios consideraría para ofrecer a los clientes en el restaurante a parte de los que actualmente se ofrecen	En primer lugar el generar nuevos productos para satisfacer los diferentes gustos que tiene el cliente, en segundo lugar se tiene el contar con música en vivo, ya que eso genera un ambiente calido para los clientes, en tercer lugar se tiene el ofrecer combos de diferentes combinaciones de comida de manera que se las personas puedan elegir el que mas les convenga, otras de las opciones es las que los restaurantes estarían interesados en invertir son: realizar eventos, capacitación de idiomas a los empleados, contar con mejor tecnología, servicio a domicilio, mejorar seguridad y dar servicio de habitaciones.

No.	Pregunta	Resultado
43	¿Se realizan inspecciones de los insumos que entran al restaurante para la elaboración de los alimentos?	En todos los restaurantes encuestados se realiza algún tipo de inspección de los insumos que llegan al establecimiento, estas inspecciones son: la mas realizada es la inspección visual, mientras que en segundo lugar la inspección que se realiza es tomando en cuenta requerimientos que ya están establecidos por el restaurante (ya sea de forma verbal o escrita) y en base a esos se acepta o rechaza el producto, en tercer lugar se tiene la inspección manual y por ultimo la inspección de olor, estas dos ultimas siempre van combinadas con la inspección visual. Como dato extra es necesario aclarar que estas inspecciones solamente se realizan bajo los criterios de experiencia para saber si los insumos están en buenas condiciones, sin embargo es necesario que estos procesos se registren de manera que la inspección de estos insumos sea estándar y garantice la revisión de todas las variables que influirán en la calidad de estos.
44	¿Se realiza evaluación de los proveedores?	El 86% de los restaurantes si realizan evaluación de los proveedores para determinar cual es el mas indicado tomando en cuenta diferentes factores, entre los que se mencionaron, precio y calidad de los productos, mientras que el 14% de establecimientos dice no realizar ningún tipo de evaluación a los proveedores, de igual forma es necesario en este punto la definición de los criterios que se deben tomar en cuenta para la realización de esta evaluación, al igual que el proceso para realizarlo.
45	¿Qué tipo de evaluaciones se realizan para los proveedores?	Las evaluaciones que se realizan a los proveedores para determinar si son los adecuados, según los resultados obtenidos, en primer lugar el factor mas mencionado es la calidad del producto, en segundo lugar se tiene el tiempo de entrega, en tercer lugar mejores precios, otros factores son: que el producto sea fresco, el crédito que otorgan, la cantidad del producto que ofrecen y por ultimo si estos realizan cambio de producto en caso de no contar con las condiciones exigidas.
46	¿Cuál es la política de pago que se tiene con los proveedores?	Según los resultados obtenidos se puede observar que la política de pago mas utilizada es en efectivo, ocupando un porcentaje de 49%, en segundo lugar se tiene crédito con un 42%, en la mayoría de establecimientos las dos políticas se utilizan con los proveedores, y por ultimo con un 9% se realizan los pagos por cheques
47	¿Existe un procedimiento definido para la realización de las compras en el restaurante?	En el 86% de restaurantes se tiene definido el procedimiento a seguir para la realización de las compras mientras que en el 14% este procedimiento no esta definido sino que es empírico. Este hecho refleja nuevamente la poca formalización de los procesos dentro de estos establecimientos
48	¿Se dan instrucciones al personal del restaurante para desempeñar las distintas funciones?	Las instrucciones al personal se dan en mayor proporción semanalmente en reuniones que se llevan a cabo con todo el personal, esta forma con un porcentaje de 40%, luego con un 32% se tiene que las instrucciones se dan diariamente, en un 9% se realiza de manera regular, también estas instrucciones se dan, en menor proporción, quincenalmente, algunas veces, es decir, no esta definida fecha para dar las instrucciones sino según sea necesario y por ultimo las instrucciones se dan mensualmente.

No.	Pregunta	Resultado
49	¿Se tienen establecidos los procedimientos que deben seguir en las actividades las diferentes personas involucradas en el servicio al cliente?	El 86% de restaurantes si tienen establecidos los procedimientos que deben seguir las personas que están involucradas con el servicio al cliente mientras que un 14% de los restaurantes encuestados dice no contar con procedimientos establecidos para ello
50	¿Se realizan controles sobre los equipos utilizados para la elaboración de los alimentos?	En el 100% de los restaurantes afirma realizar controles sobre los equipos utilizados para la elaboración de alimentos. Los controles que se realizan dentro de los establecimientos para los equipos utilizados para elaboración de alimentos son: chequeo constante con la frecuencia mas alta, evaluación de maquinaria (cocinas, hornos, freezers, refrigeradoras, etc.) realización de limpieza diaria, mantenimientos general, controles visuales, mantenimiento preventivo anual,
51	¿Se da mantenimiento al mobiliario y equipo con el que se cuenta en el restaurante?	Al igual que con el equipo de preparación de alimentos el 100% de restaurantes realiza mantenimiento de el mobiliario y equipo con el que cuenta. El mantenimiento de mobiliario y equipo de los restaurantes según los resultados en mayor medida se hace diariamente, luego se tiene en segundo lugar que se hace según sea el deterioro de este, en tercer lugar se tiene que se hace cada año, luego se tiene que se hace mensualmente, cada quince días, cada seis meses, cada semana y por ultimo se tiene que se hace cada temporada alta; a pesar de que la mayor parte de los establecimientos mencionan realizar algún tipo de mantenimiento en sus instalaciones; a través de las inspecciones visuales realizadas a cada uno de los restaurantes entrevistados, se corroboro que mucho del mobiliario no esta en las condiciones adecuadas de prestación de servicios por lo que el establecimiento de controles mas formales que permitan tener un mejor control de las condiciones del mobiliario es necesario.
52	¿Existe algún medio para medir la satisfacción del cliente respecto a los servicios prestados?	De acuerdo a los datos recopilados, en un 86% de los restaurantes se puede observar que los restaurantes si tienen formas para medir la satisfacción de los clientes, mientras que en un 14% estos no utilizan ningún método para conocer si los clientes están satisfechos o no.
53	¿Qué medios utiliza?	Los medios utilizados para medir la satisfacción de los clientes, según los resultados obtenidos son: a través de entrevistas personales, esto tiene un 50% de proporción, luego se dan con un 30% las sugerencias verbales y por ultimo con un 20% la realización de encuestas. Es necesario establecer una forma que asegure que las sugerencias que se dan y las impresiones percibidas desde los clientes sean tomadas en cuenta para el establecimiento de mejoras en los servicios, de manera que se pueda captar más clientes o por lo menos permanecer en el negocio.
54	¿Los empleados del área de cocina utilizan equipo de protección para evitar contaminación de los alimentos?	En un 100% los restaurantes utilizan equipo de protección personal, entre estos el mas utilizado es: redecillas para el pelo, en segundo lugar se tiene la gabacha, luego se tiene delantales, otros equipos utilizados son: zapatos cerrados, guantes, jabón desinfectante.
55	¿Existen reglas que deben cumplir dentro del área de cocina los empleados para evitar la contaminación de los alimentos?	un 96% de estos cuentan con reglas que deben ser cumplidas dentro del área de cocina para asegurar que los alimentos estén en buenas condiciones, entre estas se tiene con la mayor frecuencia el uso del equipo de protección personal, luego se tiene en segundo lugar el lavado de manos constante, en tercer lugar no usar joyas, entre otras de las reglas que deben seguirse se tiene: usar uñas limpias y cortas, usar zapatos cerrados dentro del área de cocina, realizar clasificación de los productos, se tiene

restringida la entrada a personas que no cuenten con las condiciones necesarias de equipo de protección, el personal debe estar saludable y por ultimo no comer dentro del área de cocina. Como puede verse las normas utilizadas por los establecimientos son muy variadas y aun que estas son adecuadas para contribuir a que los alimentos estén en las condiciones adecuadas de higiene es necesario resaltar que muchos de los establecimientos no poseen un seguimiento estricto del cumplimiento de estas normas o las dan por sabidas por sentido común no garantizando que sus empleados conozcan o practiquen algunas de estas normas, otro punto a resaltar es el hecho de que apenas el 45% de los restaurantes afirma utilizar equipos de protección personal dejando de manifiesto la deficiencia en el uso de estas normas.

c. Fichas de inspección

Para tratar de reforzar un poco las entrevistas realizadas a los restaurantes del puerto de La Libertad, se ha realizado una inspección en cada uno de los restaurantes entrevistados; La información recolectada se obtuvo a través de una ficha de inspección por medio de la cual, utilizando un Check List, se pudo observar si los restaurantes cumplen con condiciones higiénicas aceptables y mobiliario y equipo en buenas condiciones, tomando en cuenta diversas áreas de estos como lo son: Servicios Sanitarios, Área de cocina, Área de almacenamiento de materia prima y Área de mesas. A continuación se presenta el formato de la ficha utilizada y luego se presenta el análisis de los resultados obtenidos para cada restaurante:

La siguiente hoja de inspección ha sido diseñada para obtener una idea acerca de las condiciones de los puntos relacionados a la prestación de servicios y elaboración de alimentos de los restaurantes ubicados en la zona del puerto de La Libertad que reflejan el compromiso de la gerencia de proveer un servicio adecuado a las personas que los visitan la cual se obtendrá a través de la inspección de las diferentes áreas de trabajo de estos restaurantes.

Servicios Sanitarios

1. ¿Existen sanitarios para damas y caballeros por separado? SI NO
2. ¿Cada cuanto tiempo son aseados los servicios sanitarios?

-
3. ¿Están los servicios sanitarios iluminados? SI NO
4. ¿Hay jabón en los servicios sanitarios? SI NO
5. ¿Hay papel higiénico en los sanitarios? SI NO
6. ¿Hay servicio de agua permanente en los sanitarios? SI NO
7. ¿Los servicios sanitarios cuentan con un lavamanos adecuado? SI NO
8. ¿Es adecuada la cantidad de servicios sanitarios según la capacidad del restaurante?
Cuantos ss son necesarios por persona SI NO

Área de cocina

9. ¿Existen suficientes y apropiados depósitos para almacenar los desperdicios de la cocina SI NO
10. ¿Permiten estos evitar la contaminación de los demás alimentos que se preparan? SI NO
11. ¿Se utilizan equipos de protección personal e higiene personal en la elaboración de los alimentos, como guantes, delantales, redes para el cabello, etc.? SI NO
- ¿Cuáles?

-
12. ¿Se cuenta con los instrumentos adecuados y en el estado adecuado para la preparación de alimentos? SI NO
13. ¿Es el área de la cocina lo suficientemente amplia para dar abasto a la cantidad de clientes que puede albergar el restaurante? SI NO
14. ¿El restaurante posee la suficiente cantidad de platos y cubiertos para poder dar abasto a la cantidad de clientes que puede albergar? SI NO
15. ¿Cuenta el área de cocina con los servicios básicos necesarios para la prestación de los servicios, (Agua potable, energía eléctrica, cocina de gas o eléctrica, etc.) SI NO

16. ¿Está la cocina en un estado de higiene adecuado? SI NO

17. ¿Se encuentra en la cocina alguna materia prima utilizada en la elaboración de alimentos expuesta, al aire libre, a insectos o algún contaminante del ambiente?

De que forma _____

Almacenamiento de la materia prima

18. ¿Se cuenta con un área de almacenamiento adecuada para la materia prima utilizada en la elaboración de alimentos (refrigeradores, congeladores, alacenas)? SI NO

19. ¿Provee el almacenamiento las condiciones adecuadas para el tipo de materia prima que se almacena? SI NO

20. ¿Provee el almacenamiento del aislamiento adecuado que permita garantizar la inocuidad de los alimentos y la protección contra el contacto con agentes contaminantes sean insectos, químicos, polvo, etc.)? SI NO

21. ¿Están las áreas de almacenamiento en buenas condiciones de funcionamiento para el caso de refrigeradores y congeladores y están estos en las condiciones de higiene adecuadas? SI NO

Área de mesas

22. ¿Están las mesas en condiciones adecuadas para su uso y en las condiciones adecuadas de higiene y aseo? SI NO

23. ¿Están las sillas en condiciones adecuadas para su uso, y en las condiciones adecuadas de higiene, aseo y seguridad para ser utilizadas por los clientes? SI NO

24. ¿Están las áreas de comedor en las condiciones adecuadas de limpieza y aseo? SI NO

observaciones _____

25. ¿Es el área de mesas lo suficientemente amplia en relación a la cantidad de mesas con que cuenta el lugar? SI NO

26. ¿Son las instalaciones seguras y tienen las medidas de seguridad adecuadas para actuar en caso de siniestros? SI NO

27. ¿Son las condiciones de los pasillos, pisos y áreas de las mesas higiénicas y ordenadas? SI NO

28. ¿Cuenta el establecimiento con área recreativa? SI NO

Observaciones acerca del área de comedor _____

Figura 4: Formato de Ficha de inspección

Tabla 9: Análisis de los restaurantes visitados

Restaurante	Servicios Sanitarios (S.S.)	Área de Cocina	Almacenamiento de materia prima	Área de mesas
<p>Restaurante: Arcos del Mediterráneo Playa: Conchalío</p>	<p>Según la inspección realizada, los S.S. no se les da mantenimiento ya que los S.S. de caballeros están deshabilitados, además de que en ninguno de ellos se cuenta con una iluminación adecuada, no poseen papel ni jabón aunque si se cuenta con lavamanos y servicio de agua permanente. Según la capacidad que se tiene en el restaurante la cantidad de servicios es adecuada para cubrir las necesidades.</p>	<p>Según la inspección realizada el área de cocina no se encuentra en un estado de higiene adecuado, además no se cuenta con suficientes depósitos para el almacenamiento de desperdicios lo que ocasiona posibles focos de contaminación, los instrumentos con los que cuentan para la preparación de los alimentos no se encuentran en condiciones adecuadas y también se pudo observar que presentaban materias primas expuestas al aire libre lo que podría ocasionar contaminación de los alimentos. En cuanto al equipo de protección que utilizan los empleados se pudo observar que si cuentan con este y es utilizado adecuadamente, además que el tamaño de la cocina es suficiente para dar abasto con la cantidad de clientes que pueden recibir, al igual que los diferentes implementos como lo son platos, vasos, cubiertos, etc. Y también se cuenta con los servicios básicos necesarios como lo son agua, luz, etc.</p>	<p>En cuanto a los equipos para el almacenamiento de la materia prima se pudo observar que el área que esta designada a esta no es la adecuada ya que no es lo suficientemente amplia y además los equipos no se encuentran en las condiciones adecuadas de higiene. Aunque el equipo utilizado logra cumplir su objetivo de de aislamiento adecuado que permite garantizar la inocuidad de los alimentos y la protección contra el contacto con agentes contaminantes, este no es el optimo ya que no se encuentra en condiciones optimas de funcionamiento ni de higiene.</p>	<p>De forma general el área de mesas se encuentra limpia y ordenada, aunque se pudo observar que algunas sillas se encuentran en malas condiciones, ya que están manchadas, sucias y algunas quebradas. En cuanto a cantidad de mobiliario si es suficiente en relación con el área que se tiene destinada y en cuanto a capacidad que se puede llegar a cubrir en el restaurante. Además se cuenta con seguridad para el establecimiento.</p>

Restaurante	Servicios Sanitarios (S.S.)	Área de Cocina	Almacenamiento de materia prima	Área de mesas
Restaurante Malecón de Don Lito, Playa El Obispo	<p>En cuanto a los Servicios Sanitarios se pudo observar que están en buenas condiciones, además de ser suficientes para cubrir con la cantidad de gente que puede llegar a visitar el establecimiento; poseen iluminación adecuada, papel higiénico, lavamanos, servicio permanente de agua y se encontraron en condiciones higiénicas adecuadas y también se encuentran separados para hombres y mujeres.</p>	<p>Según la inspección general del área de cocina se pudo observar que se encontraba en condiciones higiénicas adecuadas, los empleados utilizan equipo de protección e higiene personal, la cocina es lo suficientemente amplia para cubrir la cantidad de clientes que visitan el lugar además de contar también con una suficiente cantidad de platos, cubiertos, vasos, etc. para operar sin problemas. Se pudo observar también que presentaban materias primas o residuos de alimentos expuestos al aire libre y no contaban con depósitos suficientes para almacenar los desperdicios y evitar la contaminación de los demás alimentos que se preparan. También no todos los instrumentos que son utilizados para la preparación de los alimentos se encuentran en las condiciones adecuadas, algunos ya se encuentran deteriorados, y sucios.</p>	<p>Los equipos con los que se cuenta para el almacenamiento de la materia prima se encuentran en condiciones adecuadas de higiene y de funcionamiento, aunque la ubicación de estos equipos no es la adecuada ya que el área no es lo suficientemente amplia y obstaculiza el paso a los empleados. Además algunos de estos se encuentran a la vista de los clientes, como por ejemplo las cestas para el almacenamiento de las botellas vacías o también algunas salsas y condimentos están expuestos en el bar o alacenas que están siempre a la vista de los clientes.</p>	<p>Según lo observado las mesas y sillas se encuentran en buenas condiciones para su uso, tanto de higiene como de funcionamiento aunque estas pueden mejorarse. En cuanto al piso este se encuentra un poco sucio y el área en general de las mesas esta decorado para dar mayor vistosidad. El área de mesas es lo suficientemente amplia en relación a la cantidad de mesas con las que se cuenta. No se cuenta con medidas de seguridad.</p>

Restaurante	Servicios Sanitarios (S.S.)	Área de Cocina	Almacenamiento de materia prima	Área de mesas
Restaurante Blancy Playa El Obispo	<p>Los servicios sanitarios no se encuentran en condiciones higiénicas, además de que no cuentan con iluminación adecuada, no poseen papel higiénico ni cuentan con lavamanos. También estos no son suficientes en relación a la cantidad de personas que pueden visitar el establecimiento. Si se cuenta con servicio de agua permanente y SS para hombres y mujeres.</p>	<p>El área de cocina no se encuentra en condiciones higiénicas adecuadas además de que no se cuenta con depósitos suficientes para el almacenamiento de desperdicios que eviten la contaminación de los demás alimentos que se preparan. Esta área cuenta con los servicios básicos necesarios y también cuenta con una cantidad de platos, vasos, cubiertos adecuada para cubrir a los clientes que lo visitan pero el área de cocina no es lo suficientemente amplia en relación a la capacidad de clientes que el restaurante puede albergar en el área de mesas.</p>	<p>Se cuenta con el equipo necesario para el almacenamiento de la materia prima, el área es adecuada y proporciona el aislamiento adecuado para garantizar la inocuidad de los alimentos y la protección contra el contacto con agentes contaminantes una de las observaciones realizadas en este puntos es que a pesar de poseer equipos de almacenamiento adecuados estos no poseen un estado de higiene apropiado permitiendo la contaminación.</p>	<p>En cuanto a las mesas y sillas con las que se cuenta en el restaurante se pudo observar que están en buenas condiciones en cuanto a funcionamiento e higiene, sin embargo se observo suciedad en el piso. Además de esto no poseen medidas de seguridad dentro del establecimiento.</p>
Restaurante La Marea Playa El Obispo	<p>Los servicios sanitarios se encuentran separados para hombres y mujeres pero no cuentan con iluminación apropiada, ni se les ha colocado papel higiénico. Tampoco cuentan con un lavamanos adecuado y la cantidad de baños que hay no es la adecuada para la cantidad de clientes que se pueden llegar a recibir en el restaurante.</p>	<p>En el área de cocina se pudo observar que los empleados no utilizan equipo de protección e higiene personal y el área de cocina esta en un estado inadecuado de higiene. Se cuenta con depósitos para almacenar desperdicios y evitar la contaminación de los demás alimentos que se preparan, el área de cocina es suficiente para cubrir a los clientes que visitan el establecimiento y los instrumentos utilizados están en buenas condiciones.</p>	<p>En cuanto al almacenamiento de la materia prima este se encuentra en buenas condiciones de funcionamiento, ubicación e higiene, asegurando la inocuidad de los alimentos y la protección de estos contra agentes contaminantes.</p>	<p>En cuanto a las mesas se pudo observar que no estaban en condiciones adecuadas de higiene y aseo. También los pasillos y el piso se encontraban sucios y no poseen medidas de seguridad.</p>

Restaurante	Servicios Sanitarios (S.S.)	Área de Cocina	Almacenamiento de materia prima	Área de mesas
Restaurante Bello Sol Playa San Blas	<p>Los servicios sanitarios con los que se cuenta en el restaurante están divididos para hombres y mujeres y cuentan con una iluminación adecuada aunque no se pudo observar que tuvieran papel higiénico ni jabón. La cantidad de baños que hay en el establecimiento no es la adecuada con respecto a la capacidad de clientes que se pueden recibir.</p>	<p>Se cuenta con depósitos para almacenar los desperdicios aunque estos no son los adecuados ya que permiten la contaminación de los demás alimentos que se preparan. El personal si utiliza el equipo de protección e higiene personal. Y en cuanto al tamaño del área de cocina se puede observar que no es suficiente para dar abasto a la cantidad de clientes que pueden recibirse en el restaurante. En general el área de cocina no presenta un estado de higiene adecuado.</p>	<p>En cuanto al almacenamiento de la materia prima se puede observar que esta en condiciones adecuadas tanto de funcionamiento como de higiene, ya que se observa que los equipos bastante nuevos y además que cumplen su función de garantizar la inocuidad de los alimentos y la protección contra el contacto de agentes contaminantes.</p>	<p>En cuanto a la condición en que se encuentran las mesas y sillas del establecimiento se puede observar que están en buen estado, tanto de funcionamiento como de higiene y aseo, el piso se encuentra limpio y el área de mesas es suficientemente amplia en relación con la cantidad con la que se cuenta de mesas y sillas en el lugar. Existen medidas de seguridad dentro del establecimiento.</p>
Restaurante Dolce Vita Playa San Blas	<p>Los Servicios Sanitarios se encuentran separados para damas y caballeros, se encuentran iluminados y cuentan con un lavamanos adecuado con jabón. No se observo papel higiénico y la cantidad de servicios sanitarios no es la indicada en relación con la capacidad que se tiene.</p>	<p>El área de cocina se encuentra en buenas condiciones, cuenta con depósitos adecuados para almacenar los desperdicios, los implementos de trabajo están en buenas condiciones, los empleados utilizan el equipo adecuado de protección e higiene personal. También esta en condiciones higiénicas en general y su tamaño es el adecuado para dar abasto a la cantidad de clientes que puede llegar a recibir el establecimiento.</p>	<p>El área de almacenamiento de materia prima es adecuado tanto en el área que se utiliza para ello como en los equipos que se tienen ya que están en buenas condiciones de funcionamiento y de higiene.</p>	<p>Las condiciones de mesas y sillas son adecuadas se encuentran en buenas condiciones de funcionamiento y de higiene y aseo. Además que el área de mesas tiene una apariencia ordenada y es amplia en relación con la cantidad de mesas con las que se cuenta. Existen medidas para dar seguridad a los clientes y empleados.</p>

Restaurante	Servicios Sanitarios (S.S.)	Área de Cocina	Almacenamiento de materia prima	Área de mesas
Restaurante El Delfín Playa La Paz	<p>Cuenta con servicios sanitarios separados para damas y caballeros, cuenta con iluminación adecuada, lavamanos con jabón. No se encontró papel higiénico y la cantidad de servicios sanitarios no es suficiente a comparación de la cantidad de gente que puede recibir el restaurante.</p>	<p>Los depósitos para el almacenamiento de los desperdicios no son los adecuados porque pueden permitir la contaminación de los alimentos que se preparan en el área de cocina además no son suficientes. Los empleados si hacen uso del equipo de protección e higiene personal. El área de cocina no es lo suficientemente amplia para dar abasto a la cantidad de personas que se pueden recibir en el establecimiento y las condiciones en que esta se encuentra son poco higiénicas y se encontraron restos de comida expuesto al aire libre lo cual puede ser foco de contaminación para el resto de alimentos ya que hace que posibles agentes contaminantes estén cerca del área.</p>	<p>Se cuenta con un área adecuada para el almacenamiento de materia prima pero los equipos no están en las condiciones adecuadas de higiene y funcionamiento aunque logran mantener la materia prima en aislamiento para evitar la contaminación de esta.</p>	<p>El área de mesas esta bien ordenada y limpia, las condiciones de las mesas y sillas es apropiada y se tiene mantenimiento en ellas, ya que cumplen con buenas condiciones de funcionamiento y de higiene. Además con respecto al área destinada para las mesas la cantidad de sillas es la adecuada. No cuenta con medidas de seguridad.</p>
Restaurante Nuevo Altamar Playa La Paz	<p>Los servicios sanitarios están separados para hombres y mujeres y se encuentran en condiciones higiénicas, cuentan con papel higiénico pero en el lavamanos no se presenta jabón. Y la cantidad de baños es la adecuada para la cantidad de personas que se pueden recibir dentro del restaurante.</p>	<p>El área de cocina se encuentra en condiciones higiénicas, se cuenta con depósitos adecuados para los desperdicios y los instrumentos para la preparación de los alimentos son los adecuados además de que el área es lo suficientemente amplia para dar abasto a la cantidad de clientes que pueden llegar al establecimiento y los empleados siempre utilizan su equipo de protección e higiene personal.</p>	<p>El área de almacenamiento de la materia prima se encuentra en condiciones adecuadas para su funcionamiento, además de que los equipos con los que cuentan están en buenas condiciones de uso e higiene.</p>	<p>En cuanto al área de mesas y sillas estas se encuentran en buenas condiciones, es lo suficientemente amplia en relación con la cantidad de mesas que se tiene, y están en buenas condiciones de higiene y funcionamiento. Aunque el área de los pasillos y el piso se encontró un sucio y mojado y los basureros estaban llenos. Se cuenta con medidas de seguridad dentro del restaurante.</p>

Restaurante	Servicios Sanitarios (S.S.)	Área de Cocina	Almacenamiento de materia prima	Área de mesas
<p>Restaurante Las Cabañas de don Lito</p> <p>Playa San Diego</p>	<p>No se encontró jabón en el lavamanos, dentro del Servicio sanitario se pudo observar que si posee papel higiénico y las condiciones son higiénicas. Están separados para hombres y mujeres y la cantidad de servicios sanitarios es apropiada en comparación con la cantidad de personas que visitan el lugar.</p>	<p>El área de cocina se encuentra en un estado de higiene no muy apropiado aunque cuenta con depósitos adecuados para el almacenamiento de los desperdicios, el personal utiliza su equipo de protección e higiene personal, los instrumentos utilizados para la preparación de alimentos están en buenas condiciones y el área de cocina es lo suficientemente amplia para poder abastecer a la cantidad de clientes que visitan el restaurante.</p>	<p>El área y equipo de almacenamiento de materia prima son los adecuados para evitar la contaminación de ésta y garantizar la inocuidad de la misma y los equipos con los que cuentan están en buenas condiciones de higiene y funcionamiento.</p>	<p>Las mesas se encuentran en buenas condiciones de higiene y aseo además de las condiciones de uso y seguridad para ser utilizadas por los clientes. El cuanto al área destinada para las mesas se puede observar que es demasiado amplia en relación con las mesas que se poseen. Se cuenta con medidas de seguridad dentro del restaurante.</p>
<p>Restaurante La curva de Don Gere</p> <p>Playa Las Flores</p>	<p>Las condiciones en que se encuentran los servicios sanitarios es adecuada ya que cuentan con papel higiénico, lavamanos apropiado con jabón, iluminación adecuada y la cantidad de servicios son suficientes para cubrir a la cantidad de clientes que visitan el restaurante .</p>	<p>En el área de cocina de este restaurante se tiene que cuentan con depósitos adecuados para el almacenamiento de los desperdicios y además se cuenta con instrumentos de trabajo que están en buenas condiciones, el personal que labora en el establecimiento cuenta con el equipo de protección adecuado para la preparación de alimentos. En cuanto a los servicios con los que cuenta el restaurante se presenta la falta de agua potable. La apariencia general que presenta el área de cocina es higiénica y el tamaño que presenta es adecuado para poder abastecer a los clientes que pueden llegarse a recibir en el restaurante.</p>	<p>En cuanto al área de almacenamiento de la materia prima se puede observar que esta posee las condiciones adecuadas para cumplir con el aislamiento de los alimentos y evitar así la contaminación de estos. Además que los equipos que se tienen están en buenas condiciones de uso y de higiene.</p>	<p>En cuanto al área de mesas se pudo observar que presentan una buena distribución de estas en relación con el espacio que se tiene, además que esta bien iluminado, tienen pisos cerámicos en condiciones de limpieza adecuada, los manteles de las mesas están limpios y las sillas y mesas están en buenas condiciones de uso y de higiene. También se presenta una decoración agradable a la vista. En cuanto a la seguridad se cuenta con vigilancia pero puede mejorarse ya que el restaurante es bastante grande.</p>

Restaurante	Servicios Sanitarios (S.S.)	Área de Cocina	Almacenamiento de materia prima	Área de mesas
Restaurante Dolce Vita I Playa Las Flores	<p>Los servicios sanitarios se encuentran en condiciones higiénicas, presentan papel higiénico en cada baño y además cuentan con lavamanos con su respectivo jabón. Hay servicio de agua permanente y están bien iluminados. Pero la cantidad de baños que hay en el restaurante no es la adecuada en relación con la cantidad de personas que pueden llegar a visitar el establecimiento, es decir, su capacidad.</p>	<p>En el área de cocina se pudo percibir un ambiente de poca limpieza y con poca iluminación sin embargo cuenta con depósitos adecuados para colocar los desperdicios además que la cantidad de utensilios de cocina es suficiente en relación a la cantidad de personas que visitan el lugar. Los instrumentos de trabajo se encuentran en buenas condiciones y se cuenta con los servicios básicos para la prestación del servicio.</p>	<p>En cuanto al almacenamiento de la materia prima se puede ver que el área destinada a ello cumple con las condiciones requeridas además de que los equipos están en buen estado y en condiciones higiénicas. Aunque se puede observar que algunas de las formas en que son almacenadas las materias primas no son las adecuadas ya que pueden permitir el contacto con agentes contaminantes como lo son insectos, polvo, químicos, entre otros.</p>	<p>En el área de las mesas se pudo observar que no cumple totalmente con las condiciones requeridas ya que algunas mesas y sillas se encuentran bastante deterioradas. Se presentan diferentes tipos de mesas y sillas en el establecimiento y no se encuentran en condiciones adecuadas de limpieza y aseo. Los pasillos y pisos no se encuentran en condiciones de limpieza adecuados y no se presentan medidas de seguridad para el restaurante.</p>
Restaurante ATAMI Playa El Palmarcito	<p>En el área de servicios sanitarios se pudo observar que se encuentra en un estado de higiene apropiado cada baño cuenta con su lavamanos, jabón y papel higiénico. También la cantidad de servicios sanitarios que se encuentran es suficiente para cubrir con la capacidad del restaurante.</p>	<p>En el área de cocina del establecimiento se puede ver que se encuentra en un estado de higiene adecuado y se cuenta con depósitos adecuados para los desperdicios. Además de esto los utensilios con los que se cuenta son suficientes para cubrir la demanda que se tiene dentro del restaurante. También el área de la cocina es suficiente para poder abastecer a los clientes que visitan el área de restaurante. No todos los instrumentos con los que se cuenta para la preparación de los alimentos están en las condiciones óptimas de funcionamiento.</p>	<p>El área de almacenamiento de materia prima es adecuada tanto en espacio como en los equipos con los que cuenta. Estos se encuentran en buenas condiciones de uso y de higiene además de que garantizan que los alimentos no estén expuestos a posibles agentes contaminantes.</p>	<p>El área de las mesas se pudo apreciar que se presenta de una manera ordenada e higiénica. Las mesas y sillas se presentan en buenas condiciones de uso. Además la cantidad de mesas es adecuada en relación con el área que se tiene destinada para ello. El piso se presenta un poco sucio. En cuanto a la seguridad del lugar se puede decir que este cuenta con medidas de seguridad que garantiza la tranquilidad del visitante.</p>

Restaurante	Servicios Sanitarios (S.S.)	Área de Cocina	Almacenamiento de materia prima	Área de mesas
Restaurante La Bocana II Playa El Palmarcito	<p>Los servicios sanitarios no presentan condiciones higiénicas, se percibe mal olor, aunque estos cuentan con papel higiénico y un lavamanos para ambos servicios (hombres y mujeres), este posee jabón para las manos. La cantidad de baños que se tienen en el restaurante no son suficientes para cubrir a la capacidad de clientes que pueden llegar a visitar el restaurante.</p>	<p>El personal del área de cocina cuenta con el equipo de protección e higiene personal adecuado para la preparación de los alimentos. En cuanto a los instrumentos que se utilizan para la preparación de los alimentos estos no se encuentran en las condiciones óptimas y el estado de la cocina presenta una apariencia poco higiénica. No se cuenta con depósitos adecuados para colocar los desperdicios. En cuanto al tamaño de la cocina se puede decir que es suficientemente amplia para dar abasto a la cantidad de clientes que visitan el restaurante.</p>	<p>El área de almacenamiento de la materia prima es adecuada tanto en espacio como también en los equipos que posee, ya que estos se encuentran en buenas condiciones higiénicas y de uso pero algunas de las formas que se utilizan para el almacenamiento no logran evitar totalmente que los alimentos sean protegidos de los agentes contaminantes y así garantizar la inocuidad de estos.</p>	<p>En el área de mesas se puede observar que estas, junto con las sillas, cuentan con condiciones aceptables de uso e higiene, aunque se pudo apreciar que algunas mesas están despintadas y sin barniz. Se presenta orden en esta área y es suficientemente amplia en relación con la cantidad de mesas que se tienen. En cuanto a seguridad no cuentan con ninguna medida que la garantice.</p>
Restaurante Café Sunzal Playa Sunzal	<p>Los servicios sanitarios se encontraron en buenas condiciones higiénicas, están separados para hombres y mujeres y cada uno cuenta con su lavamanos con jabón. La cantidad de servicios sanitarios es adecuada según la capacidad del restaurante y cuentan con una iluminación adecuada.</p>	<p>En el área de cocina no se cuenta con suficientes depósitos para colocar los desperdicios y en cuanto a si los empleados utilizan su equipo de protección e higiene personal se pudo observar que no todos lo utilizan completo. Los instrumentos utilizados para la preparación de los alimentos están en condiciones adecuadas y el área de la cocina es lo suficientemente amplia para dar abasto con la cantidad de clientes que visitan el restaurante. Además el aspecto de la cocina pudo apreciarse en un estado poco higiénico y se encontraron desperdicios expuestos al aire libre que pueden llegar a contaminar los demás alimentos que se preparan.</p>	<p>El área de la materia prima es adecuada para el tipo de materia prima que se almacena, los equipos se encuentran en buen estado de uso y de higiene y logran evitar la contaminación de estos insumos.</p>	<p>En cuanto a las mesas y sillas del establecimiento se puede observar que están en buenas condiciones para su uso y también de higiene y aseo. Además el área de pisos y pasillos se puede observar que están limpios. Se cuenta con una decoración agradable para los clientes y también la cantidad de mesas es suficiente en relación con el área con la que se cuenta para esto. Se cuenta con vigilancia del establecimiento.</p>

Restaurante	Servicios Sanitarios (S.S.)	Área de Cocina	Almacenamiento de materia prima	Área de mesas
Restaurante La Bocana I Playa El Tunco	<p>Los servicios sanitarios se encuentran separados para hombres y mujeres. Cuentan con un lavamanos con jabón para los dos y dentro de los baños no se cuenta con papel higiénico. Además se pudo apreciar que no están en condiciones muy higiénicas. La cantidad de baños que se tienen no es suficiente para cubrir la capacidad que tiene el restaurante.</p>	<p>No se cuenta con suficientes depósitos para colocar los desperdicios dentro del área de cocina. El personal utiliza su equipo de protección e higiene dentro del área de cocina. Los instrumentos utilizados no se encuentran en las condiciones adecuadas para la preparación de los alimentos. El área de cocina es suficiente para poder dar abasto a la cantidad de clientes que puede llegar a recibir el restaurante pero se encuentra en condiciones poco higiénicas. Los utensilios que se tienen en el restaurante son suficientes para poder atender a los clientes que lo visitan.</p>	<p>El área de almacenamiento de materia prima se encuentra en buen estado y los equipos cuentan con condiciones adecuadas de uso e higiene. Además logran evitar la contaminación de estos por diferentes agentes que puedan presentarse, ya sea insectos, polvo, etc.</p>	<p>El área de mesas es lo suficientemente amplia con relación a la cantidad de mesas que se tienen. Las mesas y sillas se encuentran en buenas condiciones de higiene y aseo. Se pudo observar que el área de mesas se encuentra en orden y también se trata de mantener lo mas limpio posible. En cuanto a la seguridad no se tiene ninguna medida en relación a esto.</p>
Restaurante Roca Sunzal Playa El Tunco	<p>Se pudo observar que la cantidad de servicios que se tienen no son lo suficiente con relación a la cantidad de personas que se puede llegar a recibir, además estos baños no cuentan con lavamanos adecuado. Los servicios sanitarios cuentan con una iluminación adecuada y además con papel higiénico y se encuentran separados para hombres y mujeres.</p>	<p>El área de cocina presenta depósitos adecuados para colocar los desperdicios y evitar la contaminación de los alimentos que se preparan además de esto los empleados utiliza su equipo de protección e higiene personal. Se cuenta con los utensilios suficientes de acuerdo a la capacidad del restaurante y los instrumentos que se utilizan están en condiciones adecuadas para la preparación de los alimentos. La cocina se presenta en condiciones higiénicas pero se encontraron restos de comida expuestos que podrían ocasionar contaminación de los demás alimentos que se preparan.</p>	<p>El área destinada para el almacenamiento de materia prima se encuentra en condiciones adecuadas y los equipos están en buen estado de uso e higiene, aseguran el aislamiento de los insumos para evitar la contaminación.</p>	<p>La condición en la que se encuentran las mesas y sillas es adecuada para su uso y también en cuanto a la higiene que presentan estos. Pero las condiciones del área de pisos no están completamente limpias. Y en cuanto a las condiciones de seguridad se cuenta con vigilancia en la entrada del establecimiento.</p>

Restaurante	Servicios Sanitarios (S.S.)	Área de Cocina	Almacenamiento de materia prima	Área de mesas
Restaurante La Casa de Frida Playa El Zonte	<p>Los servicios sanitarios se encontraron en buenas condiciones de higiene, contaban con una iluminación adecuada, papel en cada uno y un lavamanos para ambos ya que se encuentran divididos para hombres y mujeres, la cantidad de servicios sanitarios según la capacidad del restaurante es adecuada.</p>	<p>Se cuenta con un área de cocina en condiciones higiénicas, los empleados utilizan su equipo de protección e higiene personal y el tamaño del área de cocina es suficiente para dar abasto con la capacidad del restaurante. Cuentan con los utensilios necesarios para cubrir las necesidades y los instrumentos utilizados para la preparación de los alimentos están en buenas condiciones.</p>	<p>El área de almacenamiento cuenta con suficiente espacio y con los equipos adecuados para cumplir con el aislamiento de los insumos y así evitar la contaminación de los alimentos. Estos equipos están en buenas condiciones de uso y de higiene.</p>	<p>El área de mesas y sillas esta en condiciones higiénicas, los pisos se encontraron limpios y el mobiliario esta en condiciones adecuadas de uso. De acuerdo al área destinada para las mesas se puede decir que podrían ser ubicadas más de ellas ya que hay bastante espacio libre. En cuanto a medidas de seguridad no se tienen establecidas.</p>
Restaurante Kilómetro 59 Playa Shutia	<p>No se cuenta con servicio sanitario.</p>	<p>El área de cocina no cuenta con depósitos adecuados para colocar los desperdicios que se obtienen en la preparación de alimentos o de los residuos que dejan los clientes. Los empleados utilizan equipo de protección e higiene personal, los instrumentos utilizados para la preparación de los alimentos no están en buenas condiciones. No se cuenta con todos los servicios básicos para la prestación del servicio (agua potable, luz, etc.), y la cocina se presenta en un estado poco higiénico.</p>	<p>El área destinada para el almacenamiento de la materia prima es adecuada pero los equipos que se tienen dentro del restaurante no cumplen su objetivo de aislamiento de la materia prima y así alejarlos de los agentes contaminantes. Los equipos que se tienen no se encuentran en condiciones de higiene adecuadas ni de funcionamiento.</p>	<p>Las mesas se encuentran en condiciones adecuadas para su uso mientras que las sillas no presentan condiciones de higiene y seguridad para ser utilizadas por los clientes. En cuanto al área del piso se pudieron observar un poco sucias. Y las instalaciones no presentan condiciones de seguridad para los clientes.</p>
Restaurante Punta Roca Playa La Paz	<p>El restaurante cuenta con baños separados para mujer y hombre cada uno con papel higiénico y su lavamanos apropiado con jabón. Además de esto se cuenta con servicio de agua permanente, los sanitarios presentan una iluminación adecuada y la cantidad de servicios sanitarios que se tienen es adecuada en relación con la capacidad que el restaurante tiene.</p>	<p>La cocina no presenta condiciones higiénicas adecuadas además de no poseer depósitos adecuados que permitan el aislamiento de los desperdicios con los demás alimentos que se preparan. El área de la cocina es lo suficientemente amplia para dar abasto a la cantidad de clientes que puede recibir el restaurante. Se encontró comida destapada expuesta a insectos lo que puede ocasionar la contaminación de los demás alimentos que se preparan.</p>	<p>El área de almacenamiento de materia prima cuenta con los equipos apropiados ya que se encuentran en condiciones aceptables de uso y de higiene y son adecuados para la materia prima que se almacena y proporcionan el aislamiento necesario para garantizar la inocuidad de los alimentos y la protección contra el contacto con agentes contaminantes.</p>	<p>Se presenta un poco de suciedad en el área de mesas y sillas pero las condiciones en que este mobiliario se encuentran es aceptable tanto las de uso como las de higiene. El área utilizada para las mesas es lo suficientemente amplia en relación con la cantidad de éstas. Pero en general el piso se presenta un poco sucio. En cuanto a la seguridad se presenta vigilancia del establecimiento.</p>

Restaurante	Servicios Sanitarios (S.S.)	Área de Cocina	Almacenamiento de materia prima	Área de mesas
Restaurante Liseth Playa La Paz	<p>Los servicios sanitarios se encuentran divididos para hombres y mujeres cuentan con iluminación adecuada pero estos no presentan condiciones muy higiénicas además de no contar con lavamanos ni con papel higiénico en cada baño. Asimismo la cantidad de baños que hay no es suficiente en relación con la capacidad que se tiene en el establecimiento.</p>	<p>No se cuenta con depósitos adecuados para colocar los desperdicios además la cocina no presenta condiciones higiénicas apropiadas. No se tienen los utensilios suficientes para cubrir la capacidad total del restaurante. Y se encontraron residuos de comida dentro de la cocina expuestos al aire libre. El personal utiliza su equipo de protección e higiene personal.</p>	<p>El área de almacenamiento de la materia prima no es del todo adecuada ya que no se presenta de forma ordenada y aislada y los equipos no garantizan la inocuidad de los alimentos porque estos no cuentan con las condiciones óptimas de funcionamiento.</p>	<p>El área de mesas es lo suficientemente amplia con relación a la cantidad de mesas que se tienen. Pero las sillas y mesas con las que se cuenta no están en buenas condiciones se encuentran dañadas y sucias además de que el piso también carece de higiene. No se presentan medidas de seguridad dentro del establecimiento.</p>
Restaurante La Posada de Don Lito Playa La Paz	<p>Los servicios sanitarios, están divididos para hombres y mujeres, se pudo observar que están en buenas condiciones, además de ser suficientes para cubrir con la cantidad de clientes que puede llegar a visitar el establecimiento; poseen iluminación adecuada, papel higiénico, lavamanos y se encontraron en condiciones higiénicas adecuadas.</p>	<p>Se pudo observar que el área de la cocina se encontraba en condiciones higiénicas adecuadas, los empleados utilizan equipo de protección e higiene personal, la cocina es suficiente para cubrir la cantidad de clientes que visitan el lugar además cuenta con una cantidad suficiente de platos, cubiertos, vasos, etc. Con respecto a los instrumentos utilizados para la preparación de los alimentos estos no se encuentran en las condiciones adecuadas, algunos ya se encuentran deteriorados, y maltratados.</p>	<p>Los equipos con los que se cuenta para el almacenamiento de la materia prima se encuentran en condiciones adecuadas de higiene y de funcionamiento. Asegurando la inocuidad de los insumos y evitar la contaminación.</p>	<p>Según lo observado las mesas y sillas se encuentran en buenas condiciones para su uso, tanto de higiene como de funcionamiento. En cuanto al piso este se encuentra poco aseado. En cuanto al área de mesas es lo suficientemente amplio en relación a la cantidad de mesas con las que se cuenta. No se cuenta con medidas de seguridad.</p>
Restaurante El Pacifico Playa San Diego	<p>Los Servicios Sanitarios se encuentran divididos para hombres y mujeres, se pudo observar que están en buenas condiciones y son suficientes para cubrir con la cantidad de clientes que puede llegar a visitar el establecimiento; poseen iluminación adecuada, papel higiénico, lavamanos y se encontraron en condiciones higiénicas adecuadas.</p>	<p>El área de cocina cuenta con un espacio suficiente para cubrir con la demanda que se puede llegar a tener en el restaurante además de que cuenta con los utensilios suficientes y en buenas condiciones. La condición general del área de cocina es higiénica.</p>	<p>Los equipos con los que se cuenta para el almacenamiento de la materia prima se encuentran en condiciones adecuadas de higiene y de funcionamiento. Asegurando la inocuidad de los insumos y evitar la contaminación.</p>	<p>El mobiliario con el que se cuenta es suficiente con respecto al área con la que se cuenta además de estar en buenas condiciones. El piso y las áreas cercanas a la zona del servicio al cliente se encuentran en condiciones higiénicas.</p>

4. DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO

A partir de la información de campo recolectada y la observación se procede a realizar el diagnostico de la situación actual de los restaurantes del Puerto de La Libertad para posteriormente realizar la conceptualización del diseño del sistema a elaborar de acuerdo a las exigencias de los clientes y deficiencias encontradas en los establecimientos.

4.1 Determinación de la situación actual

Como se explico antes en la metodología para establecer un diagnostico, se utilizara el Marco Lógico el cual permite la realización de este diagnostico a través de un procedimiento de análisis que considera las perspectivas de los diferentes involucrados y que se auxilia de la información recopilada a través de la investigación de campo.

Para el establecimiento de los principales factores que ocasionan la problemática analizada, se deben realizar los dos primeros pasos de esta metodología, que son el análisis de los involucrados y al análisis de los problemas, los cuales se presentan a continuación:

A) Análisis de los involucrados para los restaurantes del puerto de la libertad

Se destacaran todos los individuos y entidades que se verán involucradas de alguna manera ya sea de forma positiva o negativa a causa de la ejecución del proyecto de desarrollo de un sistema de gestión de calidad para los restaurantes del puerto de La Libertad.

Para facilitar la determinación de los entes involucrados se realizara un análisis de estos alrededor del principal ente que se verá afectado con la implantación del SGC, “El Restaurante”, determinando, a través de la interacción de ellos con los restaurantes, el grado de relación y afectación que estos poseen con respecto a las variaciones que la implantación del SGC puede ocasionar. Luego se procederá a la determinación de las razones a través de las cuales estos entes se ven involucrados y se determinara a

partir del análisis de la información recopilada en la investigación presentada anteriormente los intereses y problemas presentados por cada uno de los involucrados. De lo anterior se tiene que los entes involucrados son:

1. Restaurantes de la zona del Puerto de la Libertad:

Como se ha mencionado los restaurantes del puerto de La Libertad son los principales entes involucrados pues es sobre ellos que se dará el principal cambio al introducir el SGC propuesto, lo que afectara muchos de los procedimientos internos de estos, introduciendo una nueva cultura de administración, mejorando los servicios y productos ofrecidos. Principalmente se espera que los restaurantes se vean afectados a través de un incremento en el nivel de la calidad del servicio que brinda a los turistas.

2. Clientes:

El desarrollo del SGC en los restaurantes de la zona del puerto de La Libertad, beneficiara a los clientes de la zona ya que permitirá garantizar que los procedimientos para la atención al cliente y los procedimientos de elaboración de alimentos están estandarizados y permiten obtener productos higiénicos y saludables, estando orientados a la satisfacción total de las expectativas del cliente, en un ambiente de amable atención con el conocimiento de los requerimientos de estos.

3. Sociedad de restauranteros

Este ente se ve involucrado ya que es una entidad de apoyo a través de la cual se facilitara la difusión del sistema de calidad y permitirá la implantación y mejora más rápida de la calidad de los restaurantes afiliados. Por el momento la sociedad de restauranteros está orientada hacia la mejora de la zona y hacia la atracción de más turistas hacia la zona de la Libertad por lo que la implantación del SGC permitirá garantizar que los procesos que se llevan a cabo dentro de los restaurantes para la atención al cliente son uniformes para los restaurantes miembros.

4. Entidades de apoyo técnico: INSAFORP, CORSATUR, MITUR.

Estas entidades se ven involucradas ya que estos serán los entes facilitadores de la información que servirá de apoyo para el desarrollo de los aspectos técnicos del proyecto, facilitando tanto la información referente a los procedimientos más apropiados

con respecto al tratamiento de los alimentos, como en la facilitación de la difusión de los procedimientos a través de capacitaciones y charlas

5. Proveedores

Los proveedores actuales de los restaurantes de la zona se verán afectados dado que estos deberán adaptarse a nuevos requerimientos de los restaurantes, cumpliendo con las especificaciones requeridas por cada uno de ellos, el desarrollo del SGC permitirá en un segundo plano mejorar la calidad de los suplidores como una necesidad de adaptación para lograr mantenerse compitiendo y permitiendo suplir los insumos con el nivel requerido por los restaurantes.

6. Ministerio de Salud

El SGC como se ha mencionado, permitirá mejorar las condiciones de aseo e higiene en los procesos de elaboración de alimentos, permitiendo cumplir con las regulaciones establecidas por el ministerio de Salud, este estará involucrado debido a que parte de sus actividades actuales es el monitoreo de los procedimientos de manejo de alimentos, regulando que estos se ejecuten cumpliendo con ciertas normas establecidas, en este punto el sistema facilitara la regulación de estos procedimientos además de su cumplimiento ya que contemplara una guía que asegure el aseo y salubridad del manejo de los alimentos.

7. Alcaldía del puerto de La Libertad

Como una actividad que pretende el desarrollo de la zona del Puerto de La Libertad, la ejecución del SGC permitirá proveer de un servicio más atractivo, que atraerá a más personas mejorando las condiciones económicas de la zona, la alcaldía como ente regidor de la zona permitirá dar soporte a las actividades que se pretenden desarrollar, colaborando a través del buen desempeño de su papel con respecto al cuidado aseo y ornato de la zona, así como también colaborando con la promoción de las actividades de mejora de los municipios y atracción de mas turismo.

8. Comerciantes de la Zona

Con el desarrollo de las mejoras de los servicios de los restaurantes de la zona, se pretende lograr un incremento en la afluencia turística lo cual permitirá beneficiar a los

comerciantes de la zona ya que tendrán más oportunidades de comercializar sus productos, generando un mayor potencial para mayores ingresos.

9. Restaurantes que no apliquen las soluciones de mejoras.

Debido a las mejoras esperadas a través de la implantación de la solución propuesta, para los restaurantes que deseen hacerse parte de esta solución, se espera que se ocasione una amplia diferencia entre el servicio y productos proporcionados por los restaurantes con las mejoras aplicadas y aquellos que no hayan aplicado las mejoras, este hecho puede afectar a estos restaurantes, ocasionando que pierdan clientela debido a su incapacidad para competir con los restaurantes que si apliquen la solución.

10. Universidades

La universidad como gestora de desarrollo a través del conocimiento, se ve involucrada por medio del desarrollo de propuestas de mejoras sustanciales a través de investigaciones, y la aplicación del conocimiento técnico de sus estudiantes y catedráticos para el desarrollo de sistemas que permitan contribuir a los proyectos que contribuyan con el desarrollo del país.

Para tener un mejor orden y facilitar la determinación de los intereses y problemas de estos entes involucrados se pueden hacer sub grupos dentro de estos participantes lo cual permitirá tener una mejor perspectiva de los intereses y problemas similares y tener un mejor criterio para priorizar estos intereses.

Tabla 10: Análisis de involucrados

	Intereses	Problemas	Recursos
RESTURANTES	Mejorar la calidad de sus productos y servicios para asegurar la satisfacción de sus clientes. Logrando el mantenimiento y crecimiento de su negocio.	Desconocimiento de los procedimientos y recursos para la mejora y estandarización de los procesos que aseguren la satisfacción del cliente. Prácticas inadecuadas para el aseguramiento de la higiene y salubridad de los alimentos Practicas inadecuadas para la atención al cliente y procesos no estandarizados. Falta de higiene en las instalaciones.	Conocimiento de elementos del negocio. Experiencia en la atención de las necesidades de los clientes Personal experimentado Conocimiento de los requerimientos de trabajo. Instalaciones de servicio amplias y atractivas. Recursos financieros propios

	Intereses	Problemas	Recursos
CLIENTES	Obtener el mejor servicio posible, los mejores productos higiénicos y saludables, de buen sabor y en un ambiente agradable, por un precio adecuado.	Desconfianza acerca de la higiene e inocuidad de los alimentos que recibe. Insatisfacción con la atención que recibe. Insatisfacción acerca del estado de las instalaciones. Precios demasiado altos.	Capacidad para influenciar en la oferta a través de la elección, de los restaurantes.
SOCIEDAD DE RESTAURANTEROS	Coordinar los esfuerzos de los diferentes restaurantes con el fin de mejorar los servicios, y áreas de la zona así como el desarrollo de proyectos y programas dirigidos al fortalecimiento del sector.	Falta de una organización capaz de generar atractivo para captar el soporte de las instituciones de apoyo para el desarrollo. Falta de recursos y conocimientos para el desarrollo de mejores programas, que fortalezcan el servicio y atractivo de los restaurantes Falta de apoyo por parte de las instituciones gestoras del desarrollo turístico.	Conocimiento de las necesidades de los clientes Experiencia en el sector Potencial de crecimiento
MITUR	Mejorar la el nivel de atractivo de El Salvador como marca y destino turístico de primer orden en la Región Centroamericana, mediante la mejora cuantitativa y cualitativa de la oferta, haciendo participe, mediante la sensibilización, formación e información, a la comunidad salvadoreña.	Programas estructurados que permitan la coordinación de los miembros de los sectores para iniciar las actividades de mejora de la oferta del sector y mejora de las condiciones del entorno.	Recursos financieros Facilidad de comunicación con las diferentes alcaldías de la zona e instituciones relacionadas. Recursos humanos capacitados

CORSATUR

Contribuir a través de la colaboración de Deficientes apoyo en el Recursos humanos capacitados los diferentes sectores a que el turismo desarrollo de programas que Recursos financieros se convierta en una de las principales contribuyan a la mejora de Relaciones existentes con los fuentes generadoras de empleo e los servicios que prestan los miembros del sector ingresos que conduzcan al restaurantes del puerto, y Relación con las diferentes mejoramiento de las condiciones de mejora de las condiciones organizaciones turísticas de El vida de la población, en forma ambientales de la zona Salvador sostenible.

Desarrollar la zona del puerto de la libertad a través de proyectos orientados a mejorar los servicios turísticos, mejorando el atractivo de la zona y desarrollando el municipio del puerto de la libertad hacia una fisonomía de primer mundo.

	Intereses	Problemas	Recursos
INSAFORP	Apoyar a los restaurantes en programas de calificación de su recurso humano, aplicando los modelos y modalidades de formación profesional adecuados para su fortalecimiento, que permita la respuesta a las necesidades y exigencias del sector contribuyendo al desarrollo y competitividad del mismo.	Deficiente desarrollo de programas y metodologías de apoyo orientado a la formación en las actividades desempeñadas en los restaurantes. Falta de conocimiento de las deficiencias y necesidades del sector.	Recursos didácticos Recurso humano especializado Recursos tecnológicos
PROVEEDORES	Mantener y mejorar el abastecimiento de sus clientes Mejorar sus ventas y lograr una tasa de rechazo de productos mínima	Rechazos de productos por parte de los restaurantes debido a una falta de acuerdos en los estándares de los productos comercializados.	Capacidad de mejora de la calidad de sus productos Conocimiento del manejo de sus productos.
MINISTERIO DE SALUD	Garantizar que los alimentos ofrecidos por los restaurante de la zona sean elaborados de acuerdo con las normas de higiene e inocuidad de alimentos, y que los productos que se vendan a los consumidores sean saludables e higiénicos	Incumplimiento de las normas de higiene y salubridad de los alimentos por parte de los restaurantes e incapacidad de control y seguimiento acerca de los procedimientos para garantizar la inocuidad de los alimentos	Personal capacitado Recursos financieros Conocimiento de procesos de aseguramiento de salubridad e inocuidad de los alimentos. Recursos didácticos. Posibilidad de realización de Capacitación
ACALDIA DE LA LIBERTAD	Desarrollar a la Libertad y sus servicios turísticos como uno de los más grandes atractivos turísticos del país. Desarrollo de distintos proyectos de desarrollo turístico en la zona. Asegurar que los servicios prestados y los nuevos restaurantes sean de calidad para mantener el atractivo de la zona. Asegurar que la inversión realizada sea manejada y mantenida adecuadamente	Falta de organización. Deficiente conocimiento técnico para garantizar el mantenimiento y buena administración de las obras en la que se invierte.	Recursos financieros Contactos con las entidades de apoyo. Poder legal para facilitar el desarrollo de proyectos

	Intereses	Problemas	Recursos
COMERCIANTES DE LA ZONA	Incremento de sus ventas a través del aumento de la afluencia turística Mejora de sus calidad de vida a través del crecimiento de su negocio. Incremento de la afluencia de turística	Falta de explotación del potencial turístico de la zona y atractivos no explotados, causando una imagen de suciedad e inseguridad de la zona lo cual no contribuye a mejorar el atractivo turístico de la zona.	Capacidad de responde a una mayor demanda.
RESTAURANTES QUE NO APLIQUEN LAS SOLUCIONES DE MEJORAS.	Mantener sus operaciones, y no verse afectados por la competencia, tratando de posicionarse mejor y crecer.	El crecimiento y mejora de la competencia, afectara la demanda de estos poniendo en riesgo la continuidad de estos en el mercado.	Conocimiento de elementos del negocio. Experiencia en la atención de las necesidades de los clientes Personal experimentado Conocimiento de los requerimientos de trabajo.
UNIVERSIDADES	Brindar apoyo para el desarrollo y mejora del sector y la zona de La Libertad, a través de capacitaciones y asistencia técnica permitiendo mejorar la calidad de vida de la población en forma sostenible.	Falta de programas de apoyo orientados a la satisfacción de las necesidades del sector para la mejora de sus procedimientos de servicio y de aseguramiento de la calidad	Recursos didácticos Disponibilidad de información técnica. Recurso humano especializado. Recursos tecnológicos

B) Análisis de problemas

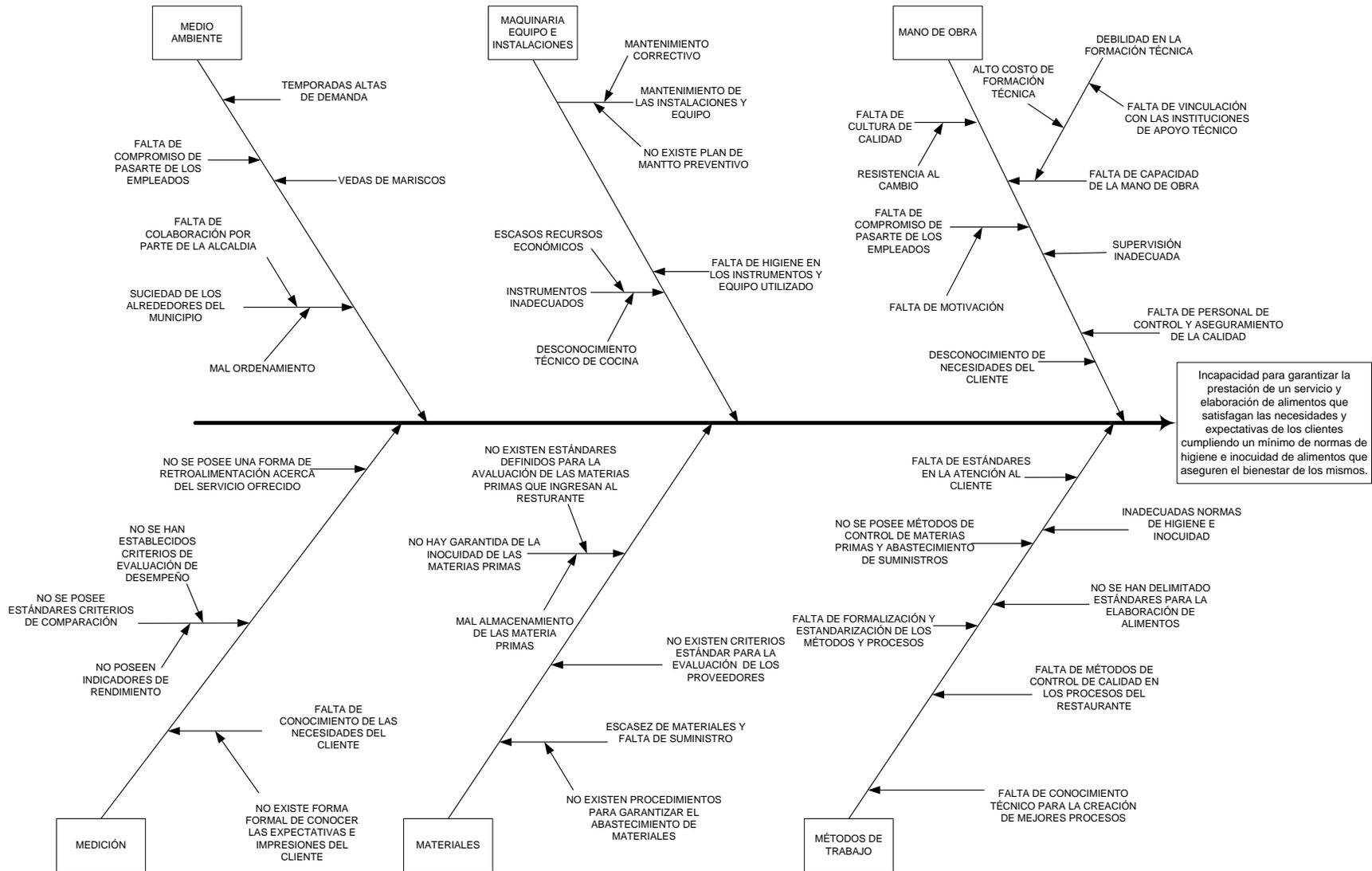
Para la poder tener una mejor comprensión de los problemas detectados en la investigación de campo y organizarlos de una manera que facilite su solución, se hará uso de la siguiente herramienta del marco lógico, el árbol de problemas, para la realización de este nos auxiliaremos de una de las herramientas mas tradicionales de la calidad el **diagrama de Ishikawa**, a través de la realización de una identificación de los diferentes problemas encontrados en los restaurantes.

Del conjunto de problemas detectados, se identifico uno que es el principal motivo por el que dentro de estos establecimientos no se logra brindar un servicio de calidad total a los clientes que los visitan.

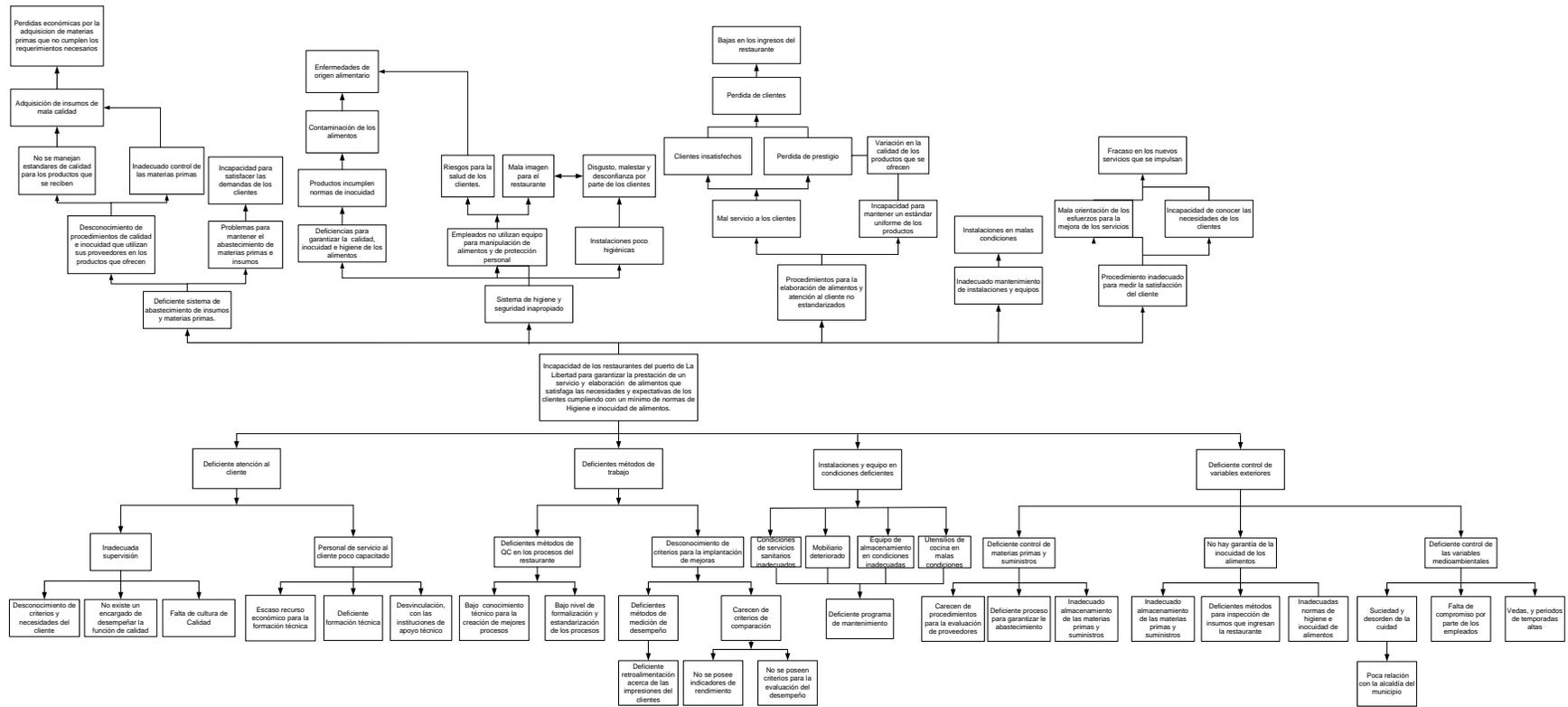
Se identificaron las causas y efectos del problema identificado y se ordenaron dentro de un árbol en donde las raíces representan las causas y las ramas representa los efectos, esto de acuerdo a la estructura del marco lógico.

A continuación se presenta el diagrama de Ishikawa y el árbol de problemas para los restaurantes del Puerto de La Libertad.

ARBOL DE PROBLEMAS Y DIAGRAMA DE ISHIKAWA



ÁRBOL DE PROBLEMAS



C) Diagnóstico

La situación en la que se encuentra actualmente el sector turismo dentro de nuestro país tiene gran relevancia; ya que se le está dando un impulso bastante marcado a todas las áreas relacionadas a través de planes de desarrollo de la oferta de atractivos turísticos, mejora de vías de acceso, creación de infraestructura, etc. Una de las áreas de mayor interés dentro de este impulso para el desarrollo, por su alta demanda y alto potencial de mejora, **es el turismo de sol y playa**, ya que esta área es una de las que genera mayor atractivo turístico en El Salvador, especial para los extranjeros que disfrutan de las actividades que se desarrollan en el litoral, principalmente las relacionadas al deporte acuático ya que El Salvador es considerado como uno de los países que poseen uno de los mejores oleajes para la práctica del surf; además de esto ya por tradición el litoral salvadoreño en especial la zona del puerto de La Libertad, es uno de los principales destinos de vacionantes salvadoreños en especial en periodos como Semana Santa y vacaciones de agosto, lo cual se ve reflejado en el crecimiento en el auge turístico experimentado en esta zona para el pasado 2007, de lo cual se tuvo una recepción de 150,000 turistas para Semana Santa, lo cual fue alrededor de 7% más de lo proyectado. Estos datos dan la pauta para la búsqueda de mejora de la oferta de los servicios turísticos tanto gastronómicos como de hospedajes orientados al aprovechamiento del impulso y apoyo generado por las actuales políticas.

En este sentido, los restaurantes del Puerto de La Libertad siendo parte de una de las concentraciones más grandes de ofertas turística gastronómica en el país (71% de la oferta total del país junto con San Salvador y Santa Ana), tienen un papel muy importante por la relación de estos con el desarrollo de la actividad turística en este ámbito del turismo; por lo que es necesario conocer en que situación se encuentran actualmente, sus puntos de falla así como sus fortalezas y potenciales para poder, a través de esto, determinar posibilidades de mejora y las acciones a seguir para contribuir a que el turismo siga desarrollándose con servicios de calidad a los turistas tanto nacionales como extranjeros.

Después del análisis de la información recopilada a partir de fuentes secundarias y primarias y de la realización de los diagramas de Ishikawa y el árbol de problema planteado, se pueden obtener conclusiones de la situación en la que se encuentran actualmente los elementos relacionados a la oferta y demanda en los restaurantes de la

zona analizada.

Para dar una idea mejor de las conclusiones obtenidas a continuación se presentan las síntesis obtenidas acerca de la situación actual tanto de los turistas que visitan estos establecimientos, como de las condiciones actuales de operación de estos:

■ **CLIENTES**

Según los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los clientes de los restaurantes, podemos conocer cuales son sus actuales impresiones acerca del servicio de estos, que es lo que buscan, lo que les desagrada, sus intereses entre otros puntos de utilidad que servirán para dar lineamientos al diseño del Sistema de Gestión de Calidad.

Para dar una mejor entrada al sistema y facilitar, la realización del posterior diseño de la solución se ordenara las impresiones de los consumidores de acuerdo a las áreas de servicio de los restaurantes.

Alimentos y productos proporcionados

- En cuanto a las impresiones de los clientes que se recopilaron a través de las encuestas, los visitantes de la zona presentan en su mayoría una actitud positiva ante los alimentos ofrecidos por los restaurantes, esto se comprueba dado que alrededor del 68.9% de los entrevistados posee una opinión positiva acerca de estos alimentos, mientras un 20.6% de estos poseen opiniones en general negativas de estos. De este dato es necesario considerar que a pesar de que la mayor parte de la población posee una opinión positiva aun es muy elevado el porcentaje de turistas que percibe una impresión negativa de estos; este dato cobra una mayor importancia al verificar algunos datos posteriores en los que se exponen las principales razones consideradas por los turistas para decidir volver a los restaurantes, entre las que el sabor de la comida figura como la razón de mayor importancia mencionada con una frecuencia de 68 menciones representando esto el 71 % de los entrevistados.

- Otro de los puntos a destacar acerca de los alimentos consumidos son los platillos más solicitado por las personas que visitan estos establecimientos, dentro de los cuales se destacan como es de esperarse como más solicitados, los mariscos en

general, teniendo estos una preferencia del 95.15% entre los encuestados, entre estos los más destacados son: el pescado con una preferencia del 22.58%, seguidos de los cócteles con una preferencia de 18.55%, luego se tienen los camarones con un 17.74% (ente sus diferentes preparaciones) seguidos muy de cerca por la mariscada con un 16% de preferencia. En general de estos datos se puede concluir que, los mariscos son los principales alimentos que se debe mantener en los diferentes establecimientos siempre buscando productos frescos y en las cantidades suficientes para evitar la escasez de estos pudiendo esto ocasionar una perdida de clientes, además este dato trae a consideración el control adecuado de las existencias ya que en alimentos de este tipo se debe considerar el breve periodo de vida útil de la materia prima y la posibilidad de intoxicaciones por la delicadeza del alimento elemento definitivamente afectaría de manera negativa la imagen del restaurante.

- Dentro de los datos recopilados también se identificaron las preferencias de los clientes en cuanto a bebidas, siendo las bebidas mas buscadas las bebidas gaseosas, teniendo estas la mayor preferencia con un 47% de los encuestados, seguida esta por la cerveza, que tiene una preferencia del 22%, nuevamente este dato servirá de base para la identificación de los principales productos de los que se deben abastecer los restaurantes de manera que el abastecimiento este asegurado,
- Uno de los aspectos de máxima relevancia dentro de los intereses y necesidades de los clientes es la importancia que estos le dan a la higiene, en especial en el aspecto de los alimentos, según los datos recopilados la higiene representa la característica mas importante de los alimentos según el 42% de la población entrevistada, seguido este porcentaje por el sabor como segunda característica de mayor importancia en cuanto a los alimentos recibidos. Este dato deja en evidencia la importancia que se le deberá dar al aseguramiento de la higiene en estos establecimientos, tanto para garantizar la seguridad de los clientes como para mejorar la imagen de higiene de estos, como dato extra cabe mencionar que en el momento según los datos recolectados un porcentaje de alrededor del 7% de la población entrevistada califico los alimentos de los restaurantes como sucios, por lo que nuevamente queda demostrada la necesidad del establecimiento de controles que permitan garantizar esta higiene.

Servicio y atención

- Con respecto a los servicios prestados por los restaurantes del puerto de La Libertad, refiriéndose este punto a la atención al cliente, se ha detectado que una mayoría por un margen mínimo de las personas que han visitado estos establecimientos, consideran que el servicio que se les ha brindado es en su mayoría bueno (incluyendo opiniones desde buen servicio hasta muy bueno), presentando esta opinión el 53,7% de las respuestas de la muestra seleccionada; sin embargo siempre es necesario recalcar que muchas de las opiniones acerca de estos se concentran del lado negativo de la opinión como lo refleja el 39% de los encuestados quienes ni siquiera tenían una opinión de bueno para los restaurantes, reflejando este dato la necesidad de implementar acciones que permitan mejorar el concepto percibido por la población acerca de estos, de manera que esta opinión cambie para mejorar, y permita generar un mayor atractivo a la zona.
- Con respecto a las características del servicio mencionadas por los clientes, se tiene que una de las variables que se han detectado como críticas debido a la frecuencia de las menciones por parte de los clientes de esta como una de las variables con mayor importancia, es las **rapidez en la atención** y en el tiempo en que reciben sus alimentos, lo cual puede ser apreciado por medio de la verificación del máximo tiempo que la mayoría de estos están dispuestos a esperar para la recepción de sus alimentos lo cual es de 25 minutos, siendo el 86% de la población, los que eligieron este periodo de tiempo, este dato la pauta para tratar de asegurar el cumplimiento de estándares de tiempo para la elaboración de los alimentos de acuerdo a el tipo de comida y además de esto es necesario considerar las actividades de los empleados para que estas busquen la mayor eficiencia en el servicio que están brindando a los clientes, de manera que este sea lo mas rápido posible; por medio de capacitaciones y de establecimiento de estándares de calidad para la elaboración de alimentos y de atención al cliente que busquen la satisfacción de este factor.
- Siempre con respecto a las características del servicio de los restaurantes, se han mencionado algunos que son considerados por los clientes como los mas relevantes, dentro de estos factores mencionados se encuentran; la amabilidad

que es la característica que fue mencionada como la más importante dentro del servicio al cliente teniendo esta un porcentaje de 48% de las menciones como característica más importante de la muestra entrevistada; seguido este factor por la rapidez en la atención, siendo esta mencionada por un 29.5%, en la que nuevamente se refleja la importancia de una atención rápida al igual que lo mencionado en el punto anterior.

- En cuanto a la presentación de los empleados se detecto que los clientes en general prefieren que los empleados de atención al cliente vistan uniformados, según los datos recopilados mas del 93% de la población tiene esta preferencia dentro de los clientes que prefieren uniformes, la mayoría de los clientes preferiría que estos se presenten con un uniforme casual dado el ambiente casual del restaurante, dato que se corrobora al verificar que el 58.95% de la población hace mención de este tipo de uniforme como el preferido para el personal de atención al cliente, es de hace notar que solo un muy bajo porcentaje de la clientela (3.16%) aceptaría que el personal vista sin uniforme por lo que es necesario asegurar que este requisito sea cumplido.
- Dentro de los servicios adicionales mas solicitados por los clientes se tienen los siguientes: la música en vivo es el servicio extra mas solicitado por los clientes, servicio mencionado con la más alta frecuencia con 44 menciones dentro de la muestra seleccionada, luego se tiene que refill gratis y finalmente se tienen las áreas recreativas entre los más pedidos, este dato una guía sobre la cual trabajar para el desarrollo de mejoras o la generación de nuevas ofertas de servicio con miras a generar una mayor satisfacción expectativas de los clientes.

Instalaciones

- Dentro de los aspecto que los clientes consideran como mas importantes con respecto a las instalaciones de los restaurantes, se tiene entre las más sobresalientes, el mantenimiento de las instalaciones de forma higiénica siendo esta la característica considerada como mas importante teniendo un porcentaje de selección del 72% de la población, este factor es un elemento muy importante ya que esto contribuye a que la imagen del establecimiento mejore y genere confianza en los productos que están consumiendo además de generar un ambiente agradable, además de este factor el estado de las instalaciones es

otro de los factores que han sido mencionados como de los más importantes, siendo este factor el segundo elemento de mayor importancia habiendo sido seleccionada por un 32% de los entrevistados como el segundo factor de mayor importancia. Como tercer punto se menciona al ambiente como otra de las características de las instalaciones considerada dentro de las más importantes habiendo sido seleccionada por un 29% de la población como la segunda característica más importante en el segundo nivel de importancia, como puede apreciarse, las variables más importantes consideradas por los clientes apuntan a que el ambiente generado por la higiene, decoración y buen estado de las instalaciones garantizaran en gran medida el bienestar de los clientes, por lo que valdrá la pena la realización de esfuerzos que garanticen el aseguramiento del buen estado de las variables mencionadas.

- Con respecto a la impresión general percibida por las personas acerca del mobiliario e instalaciones de servicio al cliente, refiriéndose específicamente a las sillas, mesas y servicios sanitarios se tiene que: con respecto a las sillas, en general el mayor porcentaje de las personas cataloga el estado de las sillas como bueno, siendo esto alrededor del 62% de la población; teniendo la opinión de bueno en el promedio de los restaurantes, el porcentaje más representativo de 22%, siendo esta opinión la de mayor frecuencia para todas las opciones de restaurantes, sin embargo el resto de opiniones que va desde regular hasta deficiente representa alrededor del 38%, dejando este dato la evidencia de la necesidad del establecimiento de medidas que mejoren el estado de estas.

En lo que respecta a las mesas se percibe una distribución de las opiniones muy similar al de las sillas, en la que el mayor porcentaje de las opiniones se perciben como positivas específicamente el 59%, siendo la opinión bueno en el promedio de los restaurantes la opinión más representativa habiendo sido seleccionada por un aproximado del 23% de la población, sin embargo de igual manera que en la opinión sobre las sillas alrededor de un 41% de las opiniones van desde regular, hasta deficiente con un 2% de las opiniones de la población, de igual manera que al respecto de las sillas se percibe la necesidad de realizar mejoras en aras de mejorar la percepción de los clientes.

Finalmente en relación a los servicios sanitarios, se percibe claramente que este es el aspecto peor evaluado ya que el 62% de las opiniones de la población se

inclinan más hacia los aspectos negativos, siendo las opiniones regular en la mayoría de los restaurantes con un 18.9% y deficiente en todos los restaurantes con un 14.7% de la población las opiniones más representativas, dejando la evidencia de la necesidad del establecimiento de acciones encaminadas a conseguir una mejoría significativa que permita ofrecer a los clientes un mejor servicio.

Aspectos Generales

- La mayor parte de personas visitan los establecimientos en época de vacaciones, sin embargo, la afluencia de personas a la zona es continua durante el año ya que siempre se realizan visitas aunque en menor proporción, existiendo mas afluencia en los periodos de vacaciones largas como semana santa y agosto.
- En relación al precio, se debe resaltar que el mayor porcentaje de los clientes no considera que el precio este acorde con a la calidad del producto recibido. Por lo que este aspecto debe ser mejorado, la calidad en la comida que se ofrece dentro de un establecimiento gastronómico es fundamental para que las personas consideren volver al establecimiento o estén dispuestos a pagar por el producto que se les esta ofreciendo. Debe de buscarse el establecimiento de estándares de calidad, uniformidad de los procedimientos que se siguen para la elaboración de los diferentes platillos y cumplir con normas de higiene e inocuidad.
- Entre los criterios más importantes considerados por las personas para sentirse satisfechos con los servicios recibidos y volver a visitar un restaurante, se tiene que estos buscan buenos alimentos, considerando tanto sabor como higiene de estos. También se debe tomar muy en cuenta la higiene en general que se presenta en el establecimiento, que el servicio sea adecuado en especial la amabilidad que es la principal variable considerada por estos, precios acordes con la calidad del producto y la novedad en servicios que se tienen. Las personas siempre buscan la innovación de los establecimientos por lo que debe buscarse la mejora continua siempre bajo la búsqueda de la calidad del servicio y de los productos que se ofrecen.
- En general la mayor parte de los clientes de consideran que los restaurantes del Puerto de La Libertad son: Caros, sucios prestan mal servicio aunque hay

personas que consideran que si se presentan productos de calidad y les dan confianza. Pero en general de este perfil se evidencia la necesidad de que el servicio debe ser mejorado para que este no tenga aspectos negativos sino que sean reconocidos por su buena calidad y ser establecimientos higiénicos en todos los sentidos.

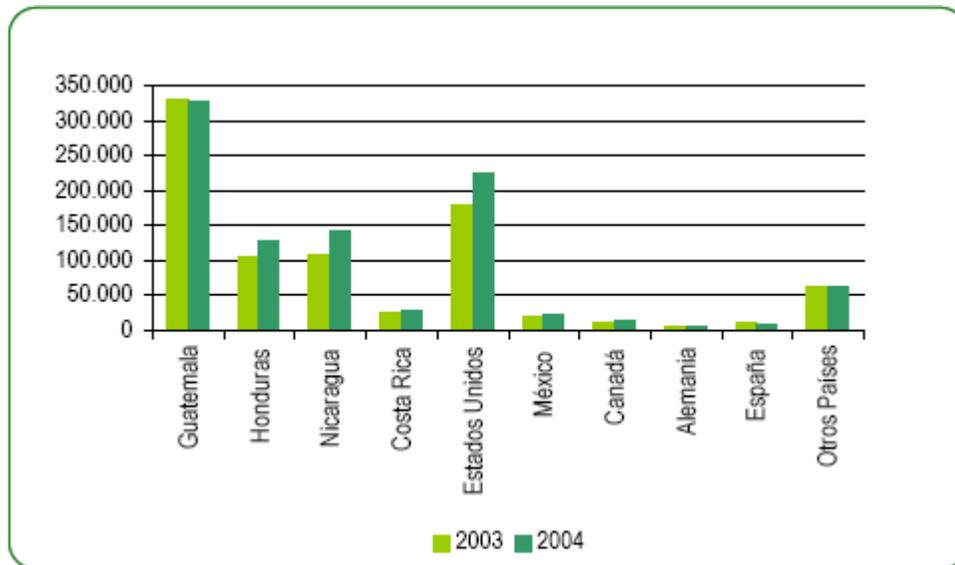
Dentro de las generalidades obtenidas acerca del perfil del visitante internacional a partir de información secundaria se pueden mencionar las siguientes características.

■ Perfil del visitante internacional.

El turismo internacional, es un factor clave dentro del desarrollo y crecimiento de las economías de los diferentes países que buscan a través del turismo una mejora de la economía nacional. Para la región centroamericana, este es un factor que ha venido a contribuir grandemente en el desarrollo de los destinos turísticos de la región, en los últimos tres años el turismo internacional ha experimentado tasas de crecimiento que no había percibido desde hace mas de 20 años, la OMT reporto que entre 2003 y 2004 el turismo internacional en la región centroamericana alcanzo un incremento del 17.2%.

En relación a la actividad turística propia de El Salvador, se tiene que dentro de los mercados emisores de turistas hacia el país, las principales regiones que representan mas del 95% de la recepción turística, es de los países de la región centroamericana y norteamericana, representando la primera zona, el 67% de los turistas recibidos para el 2004, y Norte América cerca del 27.6%.

Guatemala y Estados Unidos se configuran como los principales países emisores de turistas a El Salvador. Sin embargo, mientras que Estados Unidos ha aumentado su participación en las llegadas internacionales, Guatemala ha experimentado un descenso.

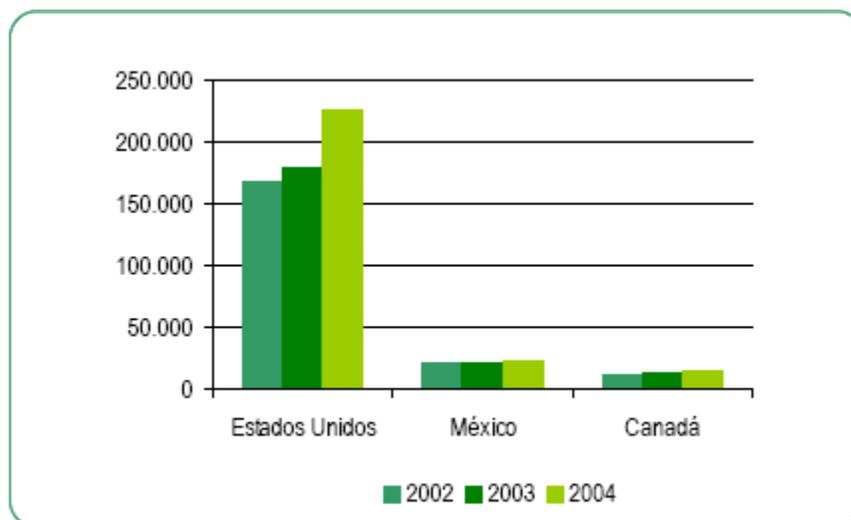


Fuente, antecedentes y justificación del PNT 2014

Figura 5: Países emisores de turistas a El Salvador

Dentro del mercado norteamericano, se tiene una marcada preponderancia de recepción de turistas provenientes de Estados Unidos, como dato contextual, se prevé que el mercado norteamericano seguirá siendo el principal emisor de turistas hacia el resto del continente americano, representando un 76% del total de turistas internacionales en el 2020. Sin embargo, será la zona que tendrá menor tasa de crecimiento, aproximadamente un 2,8% anual entre 1995 y 2020, frente a la media mundial que será de 3,1%.

La distribución de la recepción turística proveniente de Norteamérica es de la siguiente manera.



Fuente, antecedentes y justificación del PNT 2014

Figura 6: Distribución de la recepción turística proveniente de Norteamérica

Dentro de las principales factores detectadas por los cuales, los turistas internacionales visitan El Salvador, se tiene que la diversidad turística apenas figura con el 15.28% de las motivaciones, sin embargo uno de los factores que puede figurar por la importancia relativa que este posee es la **gastronomía**, es decir que dentro de las motivaciones por las cuales los visitantes extranjeros deciden visitar el país es por la comida que en el país se elabora teniendo este factor un 4.83% no tan bajo en relación al porcentaje que posee el turismo.

En relación a los lugares mas visitados por los turistas en el país se tiene que el mayor porcentaje de las personas 44.4% visitan los principales departamentos del país, incluido entre estos, La Libertad, en segundo lugar y de mucha importancia, se tiene que el 24.51% de los visitantes, **tiene preferencia por las playas**.

Dentro de las impresiones de los turistas acerca de los sitios visitados y que fueron calificados de forma negativa se destaca el hecho de que para el **4% de los turistas, existe mucha contaminación en el aire y existen demasiada falta de controles de calidad e higiene en los restaurantes a nivel nacional**.

■ RESTAURANTES

Se presenta como principal problema dentro de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad la Incapacidad de los restaurantes para garantizar la prestación de un servicio y elaboración de alimentos que satisfaga las necesidades y expectativas de los clientes cumpliendo con un mínimo de normas de Higiene e inocuidad de alimentos.

De este punto se parte para identificar las causas que generan este problema, estas causas se presentan a continuación:

- Desconocimiento y falta de medios para identificar las necesidades de los clientes que visitan los restaurantes de la zona, así como la falta de conocimiento de un perfil de estos, de acuerdo a los datos recopilados, del 86% de los restaurantes que afirma investigar las necesidades de los clientes, la mayor parte de estos alrededor de un 31% de estos, lo hace a través de sugerencias verbales, lo cual deja el conocimiento de estas necesidades condicionado a la voluntad del cliente a expresar su necesidad

y de la disciplina de la administración para dar seguimiento a esta sugerencia verbal.

- Falta de medios de retroalimentación que permitan conocer las expectativas y necesidades de los clientes además del desconocimiento de las exigencias de estos, de acuerdo a los datos investigados aun el 14% de los restaurantes no implementa ningún medio para la retroalimentación de las impresiones de los clientes, del restante 86% que si trata de retroalimentarse con la percepción del cliente, el 50% utiliza la entrevista personal para hacerlo permitiendo obtener solo una fracción de las opiniones y no dejando constancia física de las impresiones percibidas ni de las posibles sugerencias realizadas.
- Falta de estándares para la atención al cliente, apenas un 45.5% de los restaurantes afirman poseer las funciones de cada uno de sus empleados bien definidas, lo cual puede dejar huecos en procedimientos que se traduzcan en mal servicio o una mala atención al cliente.
- Deficientes métodos de trabajo, alrededor de un 65% de los restaurantes hace uso de la comunicación verbal para la comunicación de las instrucciones y la retroalimentación de sus clientes siendo este proceso poco formal y dejando abierta la posibilidad de malos entendidos.
- Instalaciones y equipos en condiciones deficientes, el mayor porcentaje de los restaurantes, no tiene definidas normas de higiene que garanticen la sanidad de los alimentos, y utiliza equipos inadecuados para el aislamiento y conservación de la salubridad de los alimentos.
- Deficiente control de variables exteriores, como los insumos y materias primas así como la falta de medios para garantizar la buena calidad y entrega oportuna de estos insumos, solo el 86% de los restaurantes afirma realizar evaluación para sus proveedores, de los cuales hacen diferentes tipos de inspecciones pero careciendo de un criterio estándar para discriminar los productos.
- Pobreza en la cultura de calidad de empleados y alta dirección que labora en los restaurantes. El 41% de los restaurantes no posee una visión a largo plazo de las proyecciones, mejoras o ampliaciones de su negocio, apenas un 55% de los restaurantes posee una política de calidad definida, pero en muchos de estos casos esta no está difundida por su personal.
- Deficiencias en la capacitación a los empleados para que estos desempeñen sus funciones de la mejor manera y así satisfacer las necesidades y expectativas de los

clientes.

- Falta de formalización en los procedimientos de los empleados, carecen de procesos y funciones documentadas dificultando el entendimiento de las responsabilidades que a cada uno le corresponde, el 54% de los restaurantes no posee ningún documento donde se definan las funciones, responsabilidades, o autoridad dentro de los establecimientos, no existiendo un patrón de trabajo ni un criterio conocido para evaluar su propio desempeño.
- No se poseen estándares definidos para los procesos que se llevan a cabo.
- No se realizan mantenimiento de las instalaciones lo que ocasiona que estas sean poco atractivas a los visitantes de la zona y no se da el mantenimiento necesario al mobiliario y las diferentes áreas dentro del establecimiento

Algunos de los efectos mas importantes que se perciben debido a esta situación problemática se mencionan a continuación:

- Pérdidas económicas por la adquisición de insumos que están en malas condiciones ya que no se cuenta con un sistema de abastecimiento de materia prima e insumos que sea el más adecuado para evitar esta situación y garantizar alimentos con productos de primera. Esto desde el momento en que se adquieren los productos, inspecciones como el almacenamiento de los mismos.
- Deficiencias para garantizar la calidad, inocuidad e higiene de los alimentos, ya que se encontraron Instalaciones poco higiénicas, lo que genera malestar y desconfianza por parte de los clientes, mala imagen para el restaurante y riesgos para la salud de los clientes.
- Variación en la calidad de los productos que se ofrecen y deficiente servicio lo que genera clientes insatisfechos, debido a la falta de procedimientos uniformes.
- Instalaciones que se encuentran en malas condiciones por la falta de un buen mantenimiento, mal estado de los servicios sanitarios y el mobiliario y equipo en algunos de los restaurantes no está en condiciones adecuadas.
- Debido a que no se tienen métodos para conocer las exigencias y expectativas de los clientes muchas de las iniciativas que se tienen para mejorar el servicio en los restaurantes, carecen de bases que respalden que la inversión que se realice estará orientada hacia la satisfacción de las necesidades correctas y no satisfacen

las necesidades de estos, lo que puede llevar a inversiones fallidas que dejen a los restaurantes sin recursos económicos para mantener sus operaciones.

Se observa una gran concentración de pequeños negocios de tipo familiar. En general, se puede afirmar que se presenta la siguiente problemática

- Limitada variedad de la oferta gastronómica, en cuanto a calidad y diversidad de platos.
- Inseguridad sobre las condiciones sanitarias de la comida, a causa de los deficientes controles de salubridad.
- Instalaciones poco atractivas y servicios sanitarios deficientes.
- Falta de capacitación del personal de servicio y de gestión.

Con lo expuesto anteriormente finaliza la fase de diagnóstico utilizando la metodología del Marco Lógico y puede comenzarse con la conceptualización del diseño. Esta conceptualización parte del análisis de problemas y de los involucrados con estos. Se debe de hacer uso también del análisis de objetivos y de las alternativas y a partir de todo esto también se elabora la matriz del Marco Lógico que muestra la conceptualización.

D) Conceptualización del diseño

Ya con los análisis realizados anteriormente, el primer paso para realizar la conceptualización del diseño es el análisis de objetivos, por lo que se presenta a continuación:

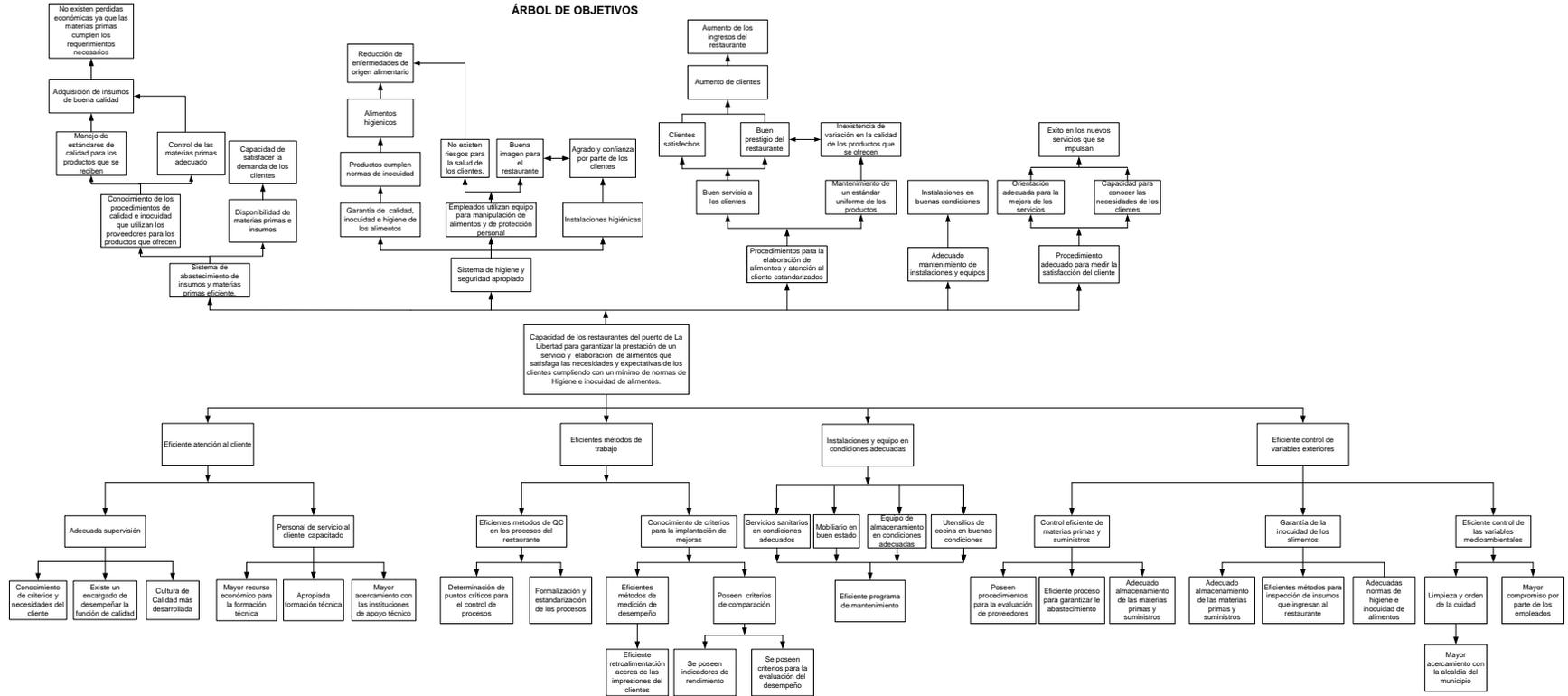
■ ANÁLISIS DE OBJETIVOS

El análisis de objetivos consiste principalmente en la realización del árbol de objetivos; a partir del árbol de problemas y tomando como base los puntos negativos encontrados y mencionados en este, se procede a cambiar la perspectiva de cada uno de los problemas detectados a situaciones positivas que son las que se quiere alcanzar. Este árbol, tiene la

misma estructura que en el árbol de problemas con la lógica de que si se cumple con los objetivos del nivel mas bajo, se podrá cumplir con los objetivos de niveles superiores. Por lo que se puede decir que los medios para llegar a realizar el objetivo principal se encuentran en los niveles más bajos mientras que los fines que persiguen esos medios se encuentran en los niveles más altos.

ÁRBOL DE OBJETIVOS

ÁRBOL DE OBJETIVOS



E) Análisis de alternativas

Como se puede apreciar del análisis anterior, y de acuerdo a la teoría del Marco Lógico, a partir de la realización del árbol de problemas se ha procedido a la creación del árbol de objetivos procediendo luego a la creación del diagrama de acciones, el cual contiene en su nivel inferior las acciones a seguir que dan la pauta para la generación de alternativas que contribuyan a la solución de los problemas detectados a través de la investigación realizada. Dichas acciones se componen de opciones que son las que formaran las alternativas de solución.

Identificación de alternativas de solución al problema

A partir de los medios que están más abajo en las raíces del árbol de objetivos, se proponen acciones probables que puedan en términos operativos conseguir el medio. La metodología está orientada a la eliminación de las causas más profundas basado en el supuesto de que si se atacan estas, se logrará eliminar el problema.

A continuación se presenta el diagrama que contiene los medios y las acciones a seguir:

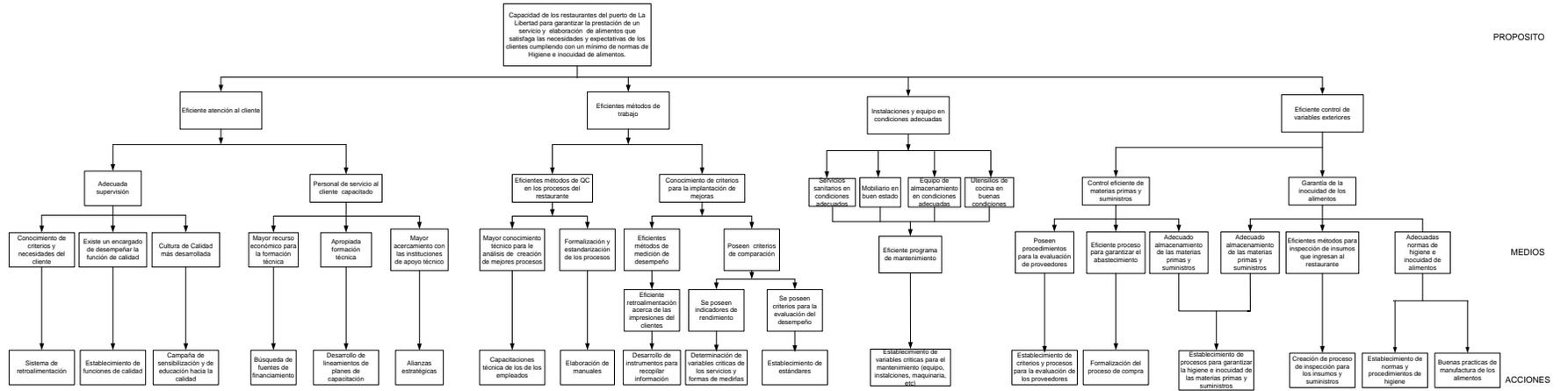
DIAGRAMA DE ACCIONES

DIAGRAMA DE ACCIONES

PROPOSITO

MEDIOS

ACCIONES



Habiendo establecido las acciones que se deberán llevar a cabo para el logro de los medios necesarios para alcanzar el objetivo propuesto, estas se analizan de manera conjunta tratando de generar un paquete de trabajo o guía de acciones que abarque conjuntos de acciones relacionadas que permitan el cumplimiento de las condiciones necesarias para alcanzar los objetivos deseados.

Las opciones determinadas que serian los medios para lograr el objetivo propuesto son las siguientes:

Opción 1

- La aplicación de la reingeniería²², que busca el análisis de los procesos actuales del establecimiento, para organizarlo en torno a estos, basado en la premisa que el producto no es la base del éxito si no el proceso. la aplicación de este concepto, consiste en rediseñar los procesos de manera que estos no estén fragmentados. aplicando estos principios se rediseñan los procesos iniciando desde cero, rediseñando los procesos relacionados con la elaboración de alimentos, la higiene del establecimiento y las formas de atención al cliente, tratando de lograr objetivos deseados.

Opción 2

- Aplicación de un sistema de gestión de calidad para la administración y control adecuado de los procesos de los restaurantes del puerto de La Libertad, para contribuir al aseguramiento de la calidad y la mejora continua. A través del establecimiento de sistemas de retroalimentación, considerando la formalización de los procesos de servicio al cliente y elaboración alimentos, además del control de las practicas de manipulación de alimentos que garanticen la oferta de un servicio acorde con las necesidades y expectativas de los clientes y que busque el desarrollo de las actividades en un establecimiento ordenado y atractivo a la vista.

²² Ver anexo 13

Opción 3

- La aplicación de la planeación²³ que permita a través del análisis de las deficiencias y fortalezas, por medio de las herramientas tales como FODA y el desarrollo de estrategias que permitan solventar las deficiencias encontradas, orientadas a la mejora de las condiciones de operación del establecimiento, y la mejora de los procesos administrativos de estos.

El planteamiento de un enunciado que permita cubrir el conjunto total de acciones planteadas para el logro del objetivo no es sencilla sin embargo las alternativas planteadas, permiten orientar las acciones de mejora hacia ciertos puntos focales que convergen en el logro de un mejor servicio para asegurar y mantener la satisfacción del cliente.

A continuación se presenta la evaluación a través del método de evaluación por puntos, el cual permite identificar cual de las tres opciones es la mas indicada para poder contribuir a la mejora del servicio que prestan los establecimientos gastronómicos del Puerto de La Libertad.

■ EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS PROPUESTAS

Para determinar la alternativa a seleccionar, se utilizará la técnica de evaluación por puntos, la cual servirá para jerarquizar las alternativas propuestas, para esto se establecen los criterios de evaluación, asignándoles un valor entre 1 y 10, según la importancia dentro de la solución que se busca.

Tabla 11: Criterios de Evaluación

Nº	CRITERIO	PUNTOS
1	Mejora la atención que se brinda al cliente	10
2	Mejora la calidad del producto que se ofrece	9
3	Contribuye a mejorar las condiciones del equipo e instalaciones	8
4	Mejora la organización del restaurante	7
5	Mejora los procesos internos del establecimiento	6
6	Genera mejoras en el ambiente de trabajo	5

²³ Ver anexo 13

NIVEL DE EVALUACIÓN

Se establece la evaluación a través de la cual se determina la contribución de cada criterio, en donde a cada uno se les asigna puntos según la progresión aritmética.

Tabla 12: Niveles de evaluación

Nº	NIVEL DE EVALUACIÓN	SIMBOLO
1	No Contribuye	NC
2	Contribuye Poco	CP
3	Contribuye	C
4	Contribuye Mucho	CM

Tabla 13: Criterios a evaluar y sus puntajes correspondientes

Nº	CRITERIO	PUNTAJE	NC	CP	C	CM
1	Mejora la atención que se brinda al cliente	10	10	20	30	40
2	Mejora la calidad del producto que se ofrece	9	9	18	27	36
3	Contribuye a mejorar las condiciones del equipo e instalaciones	8	8	16	24	32
4	Mejora la organización del restaurante	7	7	14	21	28
5	Mejora los procesos internos del establecimiento	6	6	12	18	24
6	Genera mejoras en el ambiente de trabajo	5	5	10	15	20
Total						180

EVALUACIÓN Y JERARQUIZACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

Tabla 14: Evaluación de las alternativas

ALTERNATIVAS	CRITERIOS						TOTAL	%
	1	2	3	4	5	6		
Opción 1	30	36	24	7	24	5	126	70
Opción 2	40	36	24	28	24	15	167	92.78
Opción 3	20	18	24	28	15	10	115	63.89

Obtenidos los porcentajes de cumplimiento para cada criterio de las opciones de solución se identifican según la que obtuvo mejor calificación a través de la evaluación realizada y se presenta la siguiente tabla:

Tabla 15: Alternativa seleccionada

Alternativas	%
Opción 2	92.78
Opción 1	70
Opción 3	63.89

Con respecto a los criterios más importantes establecidos que es la mejora en la atención al cliente y la mejora de la calidad de los productos ofrecidos se tiene que la opción que obtuvo mayor porcentaje es la Opción 2, con un 92.78%, por lo tanto, de las tres opciones antes expuestas la alternativa queda planteada de la siguiente manera:

Diseñar un Sistema de gestión de calidad para la administración y control adecuado de los procesos de los restaurantes del puerto de La Libertad que permitan el aseguramiento de la calidad y la mejora continua. A través del establecimiento de sistemas de retroalimentación, la formalización y estandarización de los procesos de servicio al cliente y elaboración alimentos, además del control de las prácticas de manipulación de alimentos que garanticen la oferta de un servicio acorde con las necesidades y expectativas de los clientes.

Una vez planteada la alternativa de solución se procede a construir la estructura analítica de ésta para luego llevar a cabo un resumen narrativo de dicha alternativa, el cual se utiliza para la elaboración de la matriz del Marco Lógico de la alternativa propuesta.

F) Estructura analítica del proyecto

En base a la información recogida para la formulación de las alternativas de solución se construye la Estructura Analítica del Proyecto, que consiste en diagramar el árbol de Objetivos ajustado en 4 niveles jerárquicos que presentan un fin, un propósito, unos componentes y unas actividades. El fin y el propósito se toman del árbol de objetivos original para la alternativa mientras que los componentes y actividades se han determinado a partir de la información que se ha utilizado en el análisis de alternativas.

Por lo que se puede leer la Estructura Analítica del Proyecto para la Alternativa de la siguiente manera:

- Al llevar a cabo las actividades:

“Definir misión y visión, definir políticas y objetivos, definir áreas a formalizar y elaborar manuales”

- Se obtiene el componente de solución “Plan de formalización de restaurante ejecutado”; que
- Tendrá el propósito de generar “La capacidad de los restaurantes del Puerto de la Libertad para garantizar la prestación de un servicio y elaboración de alimentos que satisfaga las necesidades y expectativas de los clientes cumpliendo con un mínimo de normas de higiene e inocuidad de alimentos”
- Con el fin de obtener “Sistemas de abastecimiento de insumos y materias primas eficientes, Sistema de higiene apropiados, procedimientos para la elaboración de alimentos y atención al cliente estandarizados, adecuado mantenimiento de instalaciones y equipo, procedimientos adecuados para medir la satisfacción del cliente”

De esta manera se lee cada una de las actividades raíz de la estructura analítica del proyecto que generan un componente de solución, que este a su vez tiene un propósito que lleva a un fin último.

- Estructura Analítica De La Alternativa

DIAGRAMA DE LA ESTRUCTURA ANALÍTICA

ESTRUCTURA ANALÍTICA DE LA ALTERNATIVA PLANTEADA

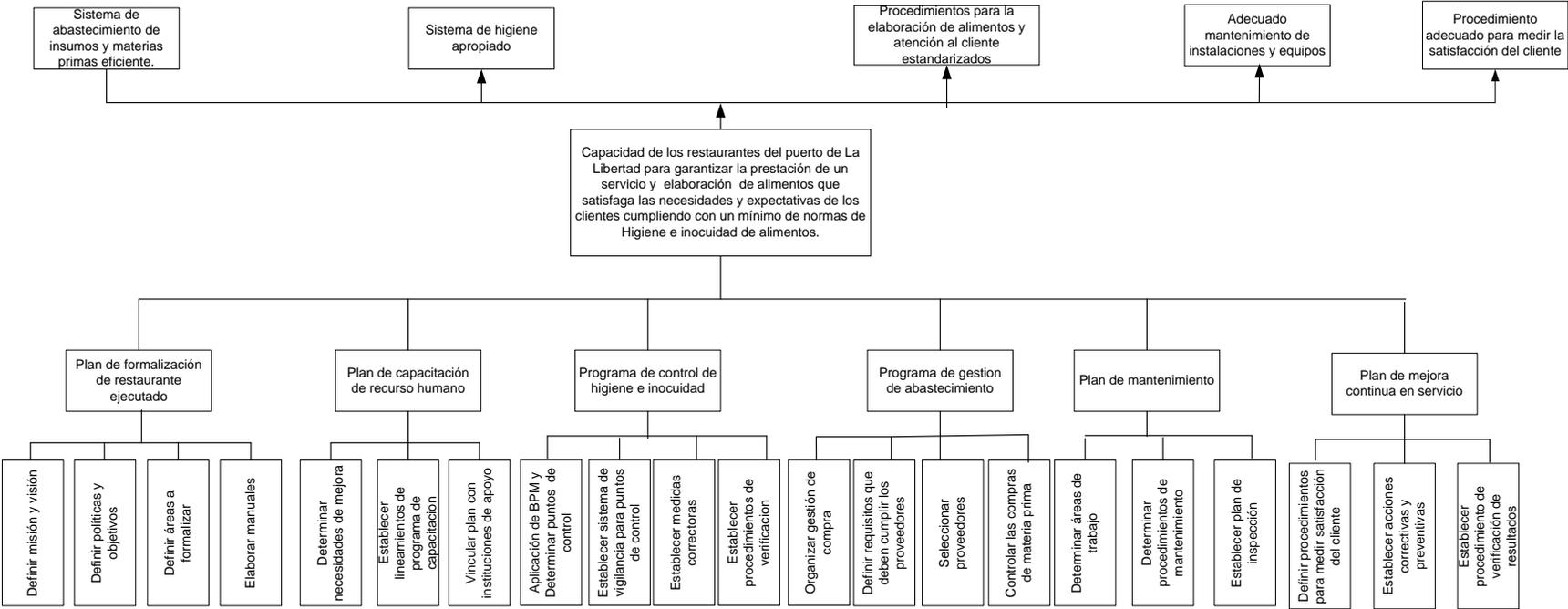


Tabla 16: ELEMENTOS DE LA MATRIZ DEL MARCO LÓGICO PARA ALTERNATIVA RESUMEN NARRATIVO

FINES
F1. Sistema de abastecimiento de insumo y materia prima eficientes
F2. Sistema de higiene y seguridad apropiado
F3. Procedimientos para la elaboración de alimentos y atención al cliente estandarizados
F4. Adecuado mantenimiento de instalaciones y equipos
F5. Procedimiento adecuado para medir la satisfacción del cliente
PROPOSITO
P. Capacidad de los restaurantes del puerto de La Libertad para garantizar la prestación de un servicio y elaboración de alimentos que satisfaga las necesidades y expectativas de los clientes cumpliendo con un mínimo de normas de Higiene e inocuidad de alimentos.
COMPONENTES
C1. Plan de formalización de restaurante ejecutado
C2. Plan de capacitación de recurso humano
C3. Programa de control de higiene e inocuidad
C4. Programa de gestión de abastecimiento
C5. Plan de mantenimiento
C6. Plan de mejora continua
ACTIVIDADES
A1.1 Definir misión y visión
A1.2 Definir políticas y objetivos
A1.3 Definir áreas a formalizar
A1.4 Elaborar manuales
A2.1 Determinar necesidades de mejora
A2.2 Establecer lineamientos de programa de capacitación
A2.3 Vincular plan con instituciones de apoyo
A3.1 Determinar puntos de control
A3.2 Establecer sistema de vigilancia para puntos de control y criterios de comparación

A3.3 Establecer medidas correctoras

A3.4 Establecer procedimientos de verificación

A4.1 Organizar gestión de compra

A4.2 Definir requisitos que deben cumplir proveedores

A4.3 Seleccionar proveedores

A4.4 Controlar las compras de materia prima

A5.1 Determinar áreas de trabajo

A5.2 Determinar procedimientos de mantenimiento

A5.3 Establecer plan de inspección

A6.1 Definir procedimientos para medir satisfacción del cliente

A6.2 Establecer acciones correctivas y preventivas

A6.3 Establecer procedimiento de verificación de resultados

Tabla 17: Matriz del Marco Lógico

RESUMEN NARRATIVO	INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
F1. Sistema de adquisición de insumo y materia prima eficientes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Al finalizar la aplicación del sistema, los restaurantes mejoran la eficiencia de su sistema de abastecimiento garantizando cero escasez de los principales productos demandados. ■ Materia prima e insumos cumplen requisitos establecidos en un 98%. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Registro de devoluciones rechazos de producto ■ Registro de periodos de escasez de producto ■ Registro de Controles de materia prima entrante. 	Los propietarios de los restaurantes mantienen el interés en participar en las actividades para la aplicación del sistema.
F2. Sistema de higiene apropiado	<ul style="list-style-type: none"> ■ Con la aplicación del sistema los restaurantes seguirán en un 100% el conjunto de normas establecidas de higiene y seguridad, para garantizar a inocuidad de los alimentos. ■ Reducción de un 25% de quejas presentadas por clientes relacionadas a aspectos de higiene 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Estadísticas de encuestas de medición de satisfacción de los clientes 	

RESUMEN NARRATIVO	INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
F3. Procedimientos para la elaboración de alimentos y atención al cliente estandarizados	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aumento de clientes satisfechos ■ Disminución de un 20% de los errores en platillos por variación de procedimientos ■ Reducción de un 10% de quejas por mala atención recibida ■ Incremento nº turistas y del gasto por turista 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Estadísticas de encuestas de medición de satisfacción al cliente. ■ Controles de materiales utilizados semanalmente. ■ Porcentaje de errores por servicio cometidos por semana 	
F4. Adecuado mantenimiento de instalaciones y equipos	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mobiliario y equipo en condiciones adecuadas ■ Disminución de reemplazo de mobiliario, equipos y utensilios en un 12% 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Baja de gastos por cambio de mobiliario y equipo. 	
F5. Procedimiento adecuado para medir la satisfacción del cliente	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aumento de clientes satisfechos 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Estadísticas de encuestas de medición de satisfacción al cliente. 	

RESUMEN NARRATIVO	INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
<p>P. Capacidad de los restaurantes del puerto de Libertad para garantizar la prestación de un servicio y elaboración de alimentos que satisfaga las necesidades y expectativas de los clientes cumpliendo con un mínimo de normas de Higiene e inocuidad de alimentos.</p>	<p>■ Al finalizar la aplicación del sistema los restaurantes poseen un sistema de control de calidad que aumenta la satisfacción de los clientes y contribuye a brindar un mejor servicio a estos.</p>	<p>■ Encuestas realizadas a los clientes para medir el grado de satisfacción después de la prestación del servicio</p>	<p>■ Políticas públicas favorables para la competitividad del sector turismo.</p> <p>■ Elección de El Salvador como destino turístico</p> <p>■ Adopción del sistema de gestión de calidad</p> <p>■ La clase empresarial y política adquiere conciencia sobre las condiciones para un desarrollo turístico sostenible.</p> <p>■ Los propietarios de los restaurantes mantienen el interés en participar en las actividades para la aplicación del sistema.</p>

RESUMEN NARRATIVO	INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
C1. Plan de formalización de restaurante ejecutado	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nivel de formalización de restaurante aumenta en un 25% ■ Documentos producidos 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Procedimientos, funciones de empleados polfticas, misión, visión documentados dentro del restaurante. 	<p>Existe interés por parte de los propietarios para generar la documentación necesaria</p>
C2. Plan de capacitación recurso humano	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aumento de porcentaje de personas que poseen conocimientos de atención, servicio al cliente y preparación y manejo de alimentos. ■ 100% de personal capacitado 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aumento de porcentaje de clientes satisfechos. ■ Estadísticas de encuestas de medición de satisfacción ■ Registro de módulos de capacitación. ■ Aplicación por parte del personal de los procesos adecuados de manejo y preparación de alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disponibilidad recursos económicos ■ Las instituciones de apoyo técnico brindan el soporte necesario ■ Los empresarios de los restaurantes aprovechan la capacitación laboral y las oportunidades de negocios ■ Los trabajadores de los restaurantes atienden los cursos de capacitación.

RESUMEN NARRATIVO	INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
C3. Programa de control de higiene e inocuidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Restaurantes utilizando técnicas de control de sanidad e inocuidad ■ Reducción de un 100% de alimentos en condiciones no adecuadas para consumo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Procedimientos para el control de la higiene e inocuidad establecido y comunicado. ■ Registro de controles de materia prima desechada por condiciones no aptas para consumo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Los trabajadores de los restaurantes atienden las medidas de higiene e inocuidad
C4. Programa de gestión de abastecimiento	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disminución de devoluciones de producto que no cumple con requisitos en un 5% ■ Reducción de escasez 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Registro de control de rechazos por mala calidad del insumo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Proveedores poseen la capacidad para cumplir los requisitos
C5. Plan de mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se disminuye en un 15% la frecuencia de cambio de mobiliario y equipo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Registros de control de gastos por cambio de mobiliario y equipo 	
C6. Plan de mejora continua en servicio	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aumento del conocimiento de necesidades del cliente en un 30% ■ Reducción de quejas de los clientes en un 10% 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Estadísticas de formularios de medición de satisfacción de los clientes. 	

A1.1 Definir misión
y visión

A1.2 Definir
políticas y objetivos

A1.3 Definir áreas a
formalizar

A1.4 Elaborar
manuales

A2.1 Determinar
necesidades de
mejora

A2.2 Establecer
lineamientos de
programa de
capacitación

A2.3 Vincular plan
con instituciones de
apoyo

A3.1 Determinar
puntos de control

A3.2 Establecer
sistema de
vigilancia para
puntos de control

A3.3 Establecer
medidas
correctoras

A3.4 Establecer
procedimientos de
verificación

A4.1 Organizar
gestión de compra

A4.2 Definir
requisitos que
deben cumplir
proveedores

A4.3 Seleccionar
proveedores

A4.4 Controlar las
compras de materia
prima

A5.1 Determinar
áreas de trabajo

A5.2 Determinar
procedimientos de
mantenimiento

A5.3 Establecer
plan de inspección

A6.1 Definir
procedimientos
para medir
satisfacción del
cliente

A6.2 Establecer
acciones
correctivas y
preventivas

A6.3 Establecer
procedimiento de
verificación de
resultados

Con la elaboración de la matriz del marco lógico presentada anteriormente finaliza la aplicación de la metodología del marco lógico y con ello la conceptualización del diseño. A continuación se presenta un diagrama donde se representan las fases necesarias para llevar a cabo el proceso del marco lógico para llegar a la alternativa que nos guiará al diseño de la solución

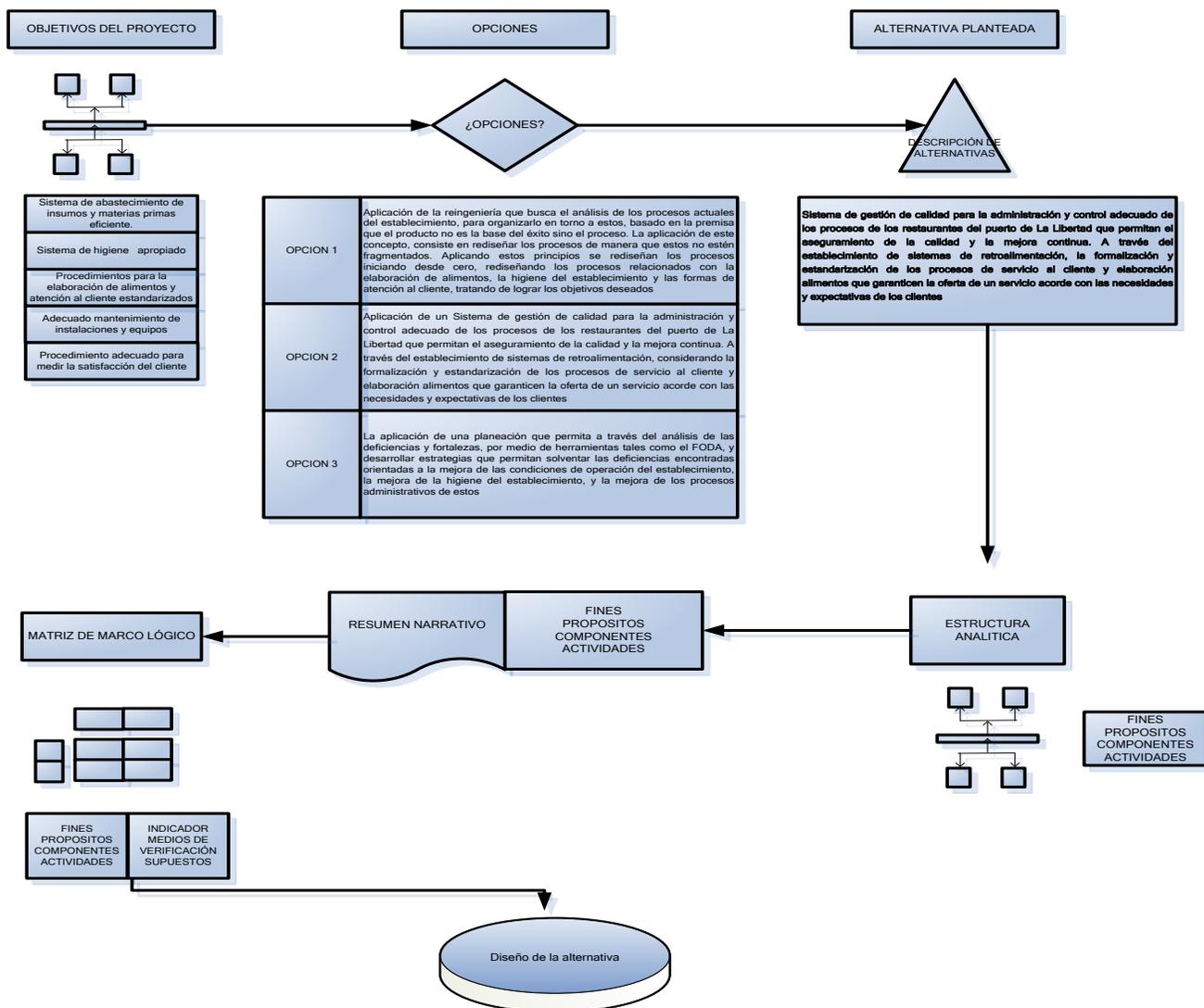


Figura 7: Fases de marco lógico

A partir de todo el análisis realizado, se llega a definir las acciones necesarias para solucionar la problemática encontrada y el alcance que tiene cada una de las alternativas de solución que han sido establecidas. Quedando la conceptualización final del diseño como se muestra en el siguiente diagrama:

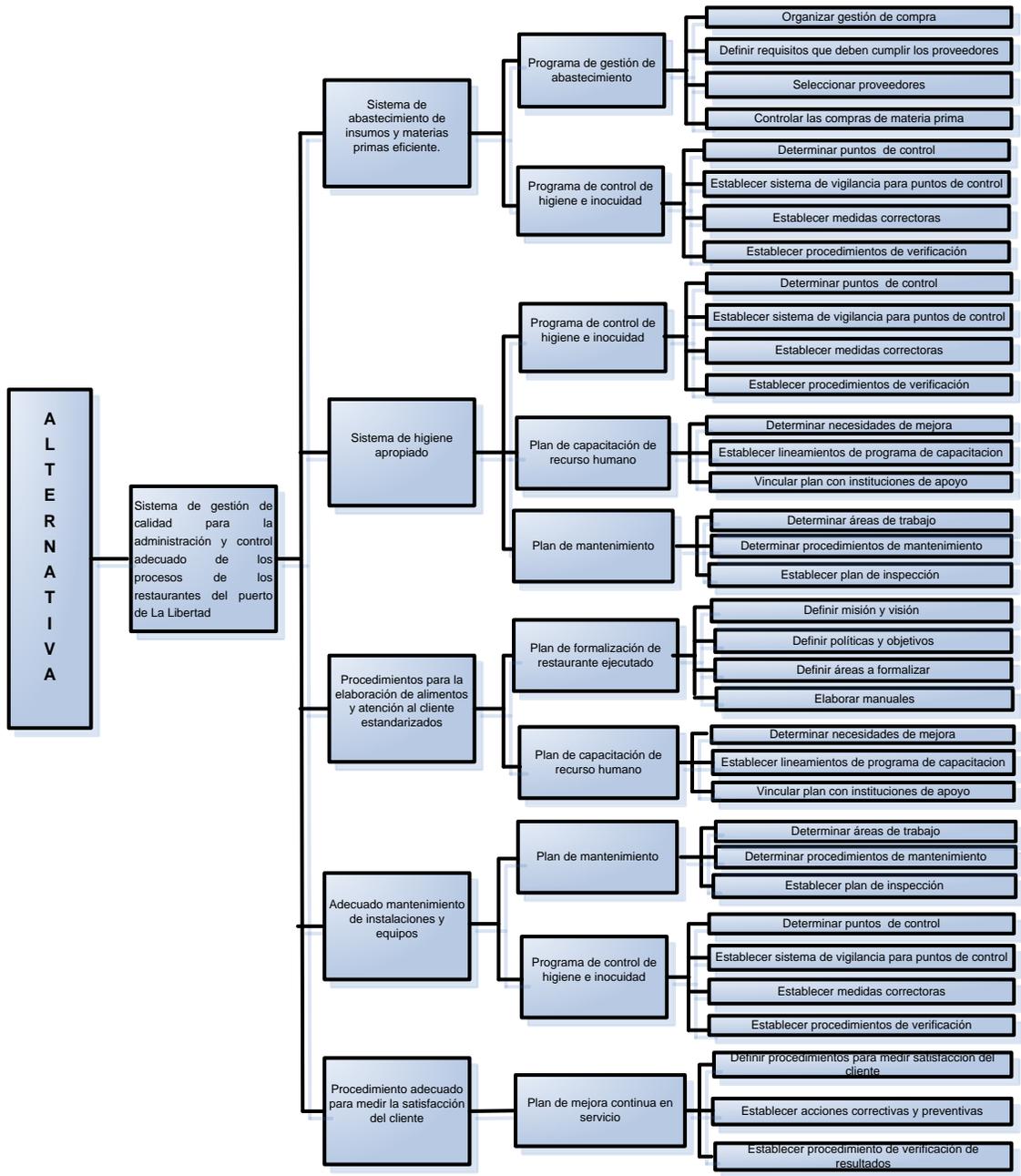
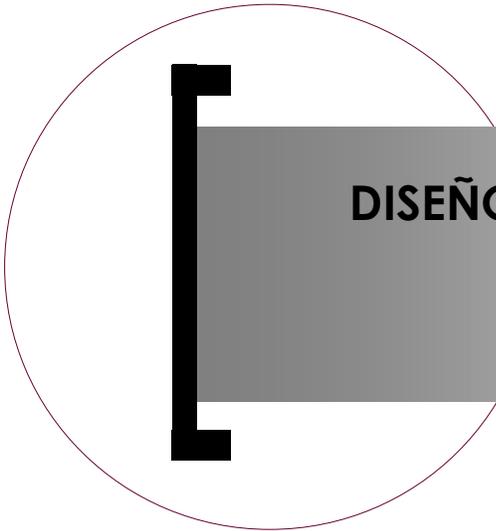


Figura 8: Conceptualización del diseño



DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

CAPITULO IV



CAPITULO IV. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD

1. INTRODUCCION GENERAL AL DISEÑO

En el presente apartado se desarrolla una serie de elementos de base a través de los cuales se pretende exponer las partes involucrados en el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad para los restaurantes del puerto de la Libertad, iniciando con una exposición de las necesidades de concientización de los involucrados; presentando sugerencias a través de las cuales se pretende dar a conocer a los miembros de la organización los orígenes y propósitos de los esfuerzos de la gerencia para la aplicación del Sistema de Gestión de Calidad.

En este apartado además se exponen las generalidades del Sistema de Gestión de Calidad, sus componentes, y alcances además de las guías que permitirán la interpretación adecuada de este, permitiendo llevar una secuencia que vincule los diferentes subsistemas que forman parte del SGC, que permite el logro de los objetivos planteados.

Finalmente se presenta en esta parte el Manual de Calidad, el cual es un documento que expone la estructura del Sistema de Gestión de la Calidad y las referencias que se deben seguir para la correcta aplicación de este dentro de la organización

2. PLANIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD.

2.1 Concientización para la implantación del Sistema de Gestión de Calidad dentro del Restaurante

La implantación de un sistema de gestión de calidad dentro de una organización es una decisión que proviene del análisis de diferentes elementos de la realidad de esta, un elemento de carácter esencial dentro de la decisión de la implantación de este, es el compromiso y participación de la alta dirección o gerencia del establecimiento, de manera que esta pueda orientar los esfuerzos de todo el personal en la consecución de los objetivos planteados en relación al Sistema de Gestión de calidad.

Para llevar a cabo el desarrollo del sistema de gestión de calidad se requiere como una primera fase, una concientización de los miembros de la organización, dando a conocer a los miembros del establecimiento las diferentes necesidades que dan origen al

desarrollo e implantación del sistema, los beneficios que esto conlleva, así como también los objetivos que se buscan; para que todos en conjunto trabajen para lograrlos siguiendo los lineamientos establecidos en políticas y objetivos de calidad.

La concientización acerca de la implantación del Sistema de Gestión de Calidad además permite generar compromiso por parte de los involucrados de manera que con sus esfuerzos coordinados logren los objetivos propuestos en el sistema de gestión de calidad.

Además dentro del proceso de concientización, se dan a conocer los requisitos que son exigidos dentro del sistema para que los empleados trabajen de acuerdo a lo exigido y se siga la línea del sistema de gestión de calidad. También se hacen de su conocimiento los documentos de apoyo con los que se contara para la aplicación del Sistema y las responsabilidades de cada uno dentro del establecimiento.

Para este proceso, se recomienda el desarrollo de reuniones con todos los empleados del establecimiento para realizar indicaciones así como también para conocer las opiniones de estos, para que estos se sientan parte del equipo de trabajo, parte activa del desarrollo del sistema.

Es por ello que es necesario que todos los empleados estén relacionados con el sistema ya que así se obtendrá un mejor desempeño de estos y todos trabajaran por el mismo objetivo, para brindar un servicio de calidad adecuado para los clientes que visitan la zona.

Basándonos en los puntos más relevantes que se considera deben ser de conocimiento de los empleados del establecimiento para que estos tengan una idea de lo que trata el Sistema y cuales son sus objetivos, se ha propuesto un conjunto de temas que deberían ser abordados en el proceso de concientización para la implantación del Sistema de Gestión de Calidad:

1. Descripción de los principios de la calidad y de los sistemas de gestión de Calidad.
2. Exposición de los beneficios de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

3. Descripción de las necesidades que dan origen al desarrollo e implantación del Sistema de Gestión de Calidad.
4. Explicación del funcionamiento de los procesos de mejora continúa.
5. Conocimiento de la documentación básica requerida en un Sistema de Gestión de la Calidad.
6. Descripción de las responsabilidades que tiene la alta dirección o gerencia dentro de un Sistema de Gestión de la Calidad, y el significado, para el restaurante, de una nueva cultura en torno a la calidad (un nuevo enfoque al cliente, definición de objetivos y políticas de calidad)
7. Conocimiento de la interrelación que existe entre los diferentes procesos que intervienen en el otorgamiento del servicio a los clientes
8. Conocimiento de la importancia de que exista una medición continua dentro de un Sistema de Gestión de Calidad, para mejora de los pasos y aseguramiento de los requisitos del Sistema para asegurar la mejora continua.

2.2 Alcance del sistema de Gestión de Calidad.

El sistema de gestión de calidad comprende las actividades que se desarrollan en los establecimientos alimentarios, para el logro de un servicio adecuado que permita satisfacer las necesidades de los clientes.

Los parámetros utilizados para el establecimiento del alcance del Sistema de gestión de calidad son establecidos a partir de las necesidades de los clientes y de los establecimientos, determinados a través de la investigación de campo realizada en desarrollo de la etapa de diagnóstico, en donde se proporcionan guías hacia las cuales se deben orientar los esfuerzos para garantizar la satisfacción de los clientes, esto pone de manifiesto diferentes actividades que se desarrollan en los establecimientos alimentarios, que deben ser controladas para asegurar dicha satisfacción.

Para la determinación de las actividades que formarán parte del sistema de gestión de calidad como principales elementos a controlar para el aseguramiento de la calidad, se toman en cuenta las que influyen directamente en la satisfacción de las necesidades determinadas como más importantes en relación a los clientes. Estas actividades serán incluidas en diferentes subsistemas que han sido desarrollados para la consecución de ciertos objetivos establecidos a partir de la previa investigación desarrollada, y que buscan asegurar que el restaurante se desempeña de manera adecuada buscando brindar un servicio de calidad a los clientes que los visitan. Entre los subsistemas que se van a desarrollar dentro del sistema de gestión de calidad se encuentran los siguientes:

- Subsistema de higiene e inocuidad alimentaria
- Subsistema de mantenimiento
- Subsistema de gestión de abastecimiento
- Subsistema de capacitación
- Subsistema de mejora continua
- Subsistema de formalización

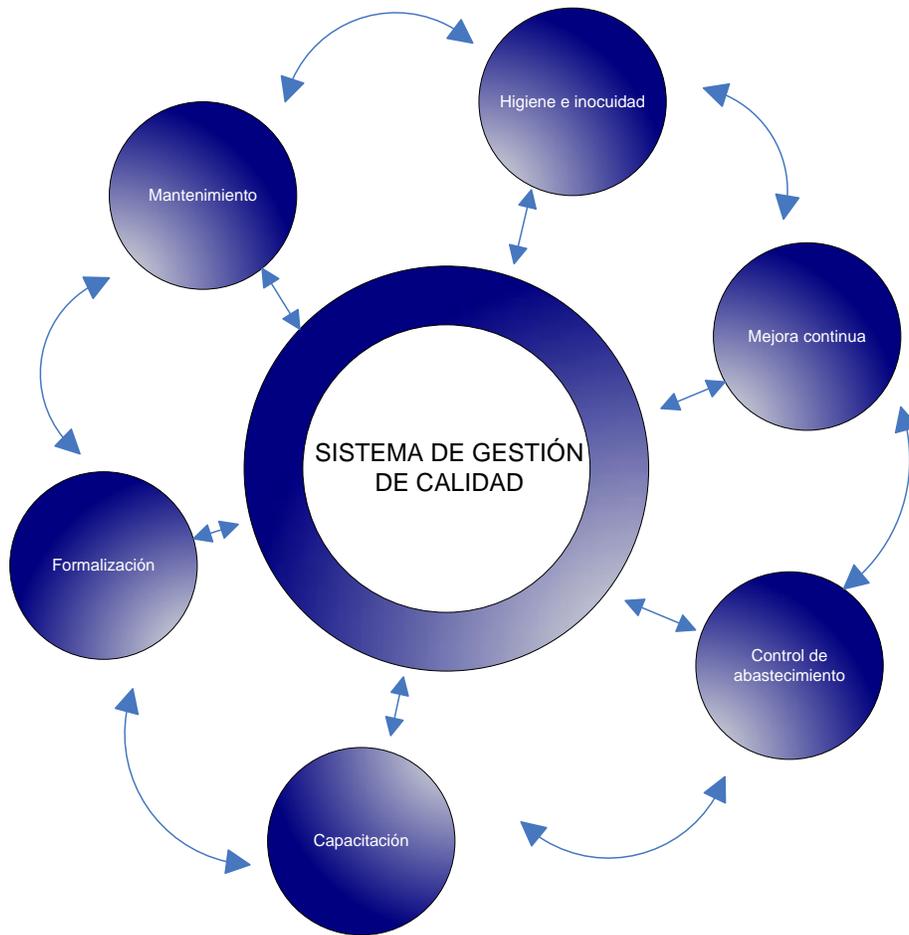


Figura 9: Subsistemas dentro del SGC

Para tener una comprensión de la interrelación y desarrollo de los subsistemas y el logro de los objetivos que dan origen a estos, se presenta el manual de calidad el cual servirá como una guía para el restaurante y como medio para que el establecimiento pueda desarrollar el sistema de gestión de calidad e implantar los diferentes elementos adaptándolos a sus condiciones específicas.

El manual de Calidad expone la estructura del Sistema de Gestión de la Calidad y es un documento donde se menciona con claridad lo que hace el establecimiento para alcanzar la calidad mediante la adopción del correspondiente sistema de Gestión de la Calidad.

El manual de calidad sirve como punto de partida en el que se hace referencia a diferentes documentos que han sido denominados subsistemas y que forman parte del sistema en si. La siguiente figura muestra como cada apartado del manual de calidad

esta relacionado con los subsistemas que se han propuesto para el sistema de gestión de calidad:

			FORMALIZACIÓN	MANTENIMIENTO	HIGIENE E INOCUIDAD	CAPACITACIÓN	GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO	MEJORA CONTINUA
M A N U A L D E C A L I D A D		Gestion del manual de calidad	X					
		Generalidades de la empresa	X					
		Requisitos generales del sistema de gestión de calidad	X	X	X	X	X	X
		Documentación necesaria	X	X	X	X	X	X
		Papel de la gerencia	X					X
		Sistema dirigido al cliente	X					X
		Ddefinición de responsabilidades y líneas de autoridad	X					
		Revisión por encargados de restaurante						X
		Manejo de recursos de restaurante	X	X	X	X	X	X
		Procesos relacionados con el cliente						X
		Compras			X		X	X
		Producción y prestación del servicio	X	X	X	X	X	X
		Seguimiento y medición						X
		Control del servicio y producto no conforme						X
		Análisis de datos dentro del restaurante						X
		Mejora continua	X	X	X	X	X	X

Figura 10: Relación de Manual de calidad con subsistemas

A continuación se procede al desarrollo del manual de Calidad y posteriormente se muestra cada subsistema que forma parte del Sistema de Gestión de calidad, a los cuales se hace mención dentro del Manual para una ampliación de los puntos de los que trata el Manual.

Todos estos documentos en conjunto forman lo que es el Sistema de Gestión de Calidad.

3. GUIA DE VERIFICACION PARA DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTION

Para que los restaurantes puedan determinar qué puntos deben de tomar en cuenta dentro de su negocio en cuanto a documentación que le haga falta o ciertas medidas a ser implementadas para cumplir con lo que el sistema de gestión de calidad exige, es necesario formular ciertas preguntas que los restaurantes interesados en llevar a cabo el sistema deben responder, y así, en caso de no contar con los diferentes elementos a ser cuestionados, tomen de referencia la documentación elaborada y a la cual se le hace mención en cada pregunta. En caso de que los restaurantes no posean ningún tipo de documentación, los diferentes manuales y subsistemas propuestos dentro del diseño del sistema de gestión de calidad, serán tomados de referencia para adaptarlos a las características del restaurante y así elaborar cada uno de los puntos que conforman los documentos ya directamente para el restaurante específico. A continuación se presentan las diferentes preguntas que deben formularse y que acciones deben realizar para suplir la ausencia de determinados elementos y así llevar a cabo el sistema dentro del restaurante:

1. **¿Tiene el restaurante establecida la misión, visión, políticas y objetivos sobre la cual se dirige?**

En caso de contar con estos puntos es necesario que se verifique en el manual de calidad si estas cumplen con los requisitos establecidos dentro del sistema, en caso de no presentar alguno de ellos, deberá remitirse al manual de calidad Capítulo 2 donde se presentan los lineamientos bajo los cuales deben ser elaborados cada uno de estos puntos dentro del restaurante.

2. ¿Tiene establecida una estructura de los puestos de trabajo que se tienen dentro del restaurante?(Organigrama de estructura organizativa)

En caso de no poseer una estructura establecida dentro del restaurante se debe verificar en el manual de calidad en el Subcapítulo 2.6 que acciones son necesarias para la determinación de la estructura organizativa del restaurante y como se llega a determinar el organigrama del establecimiento, ya que en este subcapítulo se presentan los diferentes análisis que se necesitan para la determinación de la estructura, partiendo de las funciones que se deben realizar dentro del restaurante, para así determinar la organización que debería de presentar el establecimiento de acuerdo a su situación específica. Además se presenta un ejemplo de aplicación para que pueda observarse cómo se desarrollan estos análisis y así tomarlo de referencia.

3. ¿Cuenta con algún método para determinar las expectativas y requerimientos de los clientes?

Si no se posee ningún método para recolectar información referente a las expectativas y requerimientos de los clientes, puede tomarse el formato de encuesta establecido dentro del subsistema de mejora continua, a partir del cual se puede llegar a determinar estas necesidades de los clientes y así dirigirse en función de suplir las necesidades de estos.

4. ¿Se cuenta con un manual donde se definan las pautas de comportamiento de los empleados con respecto a los clientes?

Si no se cuenta con este tipo de manual, utilizar el manual establecido dentro del subsistema de formalización en donde se determinan diferentes normas y pautas de comportamiento de los empleados con respecto a la atención que les brindan a los clientes de los restaurantes.

5. ¿Se cuenta con un manual donde se describan los puestos de trabajo del restaurante?

En caso de no poseer este tipo de documentación referirse al manual de calidad diseñado en el sistema propuesto, en donde se define como debe ser elaborado el manual de puestos dentro del establecimiento, presentándose también la ejemplificación de un manual de puestos dentro del subsistema de formalización, siempre basándose en el análisis previo de la estructura organizativa, según los puestos de trabajo que se presenten dentro del establecimiento, tomando en consideración que las funciones presentadas dentro del manual de puestos propuesto, deben ser realizadas asignándose a los puestos que sean mas convenientes dentro de la estructura que presente el restaurante al cual se le adaptara. Dentro del subsistema de formalización se presenta una guía para la elaboración de este tipo de manual.

6. ¿Se cuenta con formatos y procesos establecidos para la selección y registro de empleados dentro del restaurante?

Si no se cuenta con este tipo de documentación tomar de referencia los formatos establecidos dentro del manual de calidad dentro del capítulo referente a los recursos humanos. En donde se presentan formatos para el registro de los empleados y también para la solicitud de empleo dentro del restaurante. Además de la representación grafica de cómo se realiza el proceso de selección y contratación del personal.

7. ¿Se cuenta con algún tipo de documentos donde se haga referencia a capacitaciones o procesos de formación de los empleados?

Si no se presenta ningún aspecto de los mencionados, tomar de referencia el proceso para la determinación de las necesidades de formación dentro del restaurante, el cual se presenta en el manual de calidad en el capítulo que hace referencia a la gestión de los recursos humanos. Además se presenta el subsistema de formalización, donde se presentan lineamientos que deben considerarse para elaborar capacitaciones al personal del restaurante.

8. ¿Se cuenta con una metodología de mantenimiento de los equipos e instalaciones?

En caso de no contar con una metodología para realizar el mantenimiento de las instalaciones y equipo, referirse al subsistema de mantenimiento elaborado en el sistema propuesto para los restaurantes del puerto. En este subsistema se presenta una guía para su adaptación dentro del restaurante y así llevar a cabo este mantenimiento de la mejor manera.

9. ¿Se presenta algún proceso específico para la realización de las compras o formularios establecidos para esta actividad?

Si no se tiene establecida una metodología para la realización de las compras dentro del restaurante, referirse al apartado del manual de calidad designado para compras dentro del establecimiento y tomar en cuenta el proceso de evaluación de proveedores, así como también tomar referencia del subsistema de compras en donde se especifican formularios para la realización del proceso. Por lo que se deben adecuar el formulario de solicitud de productos, formulario para cotizaciones de proveedores, formulario de identificación de materia prima recibida, entre otros que son requeridos para llevar un mejor control de las compras que se realizan dentro del restaurante.

10. ¿Se cuenta con algún tipo de formato para lograr la estandarización de los platillos que se elaboran dentro del restaurante?

En caso de no presentarse ningún tipo de formato donde se logre determinar los elementos necesarios para la estandarización de recetas específicas, puede tomarse de referencia el formato propuesto dentro del sistema de gestión de calidad en el apartado de Producción y Prestación del servicio, en donde se determina que variables deben ser establecidas de manera que el producto siempre sea presentado de igual manera al cliente que lo solicita. Además de esto puede hacerse referencia en el subsistema de higiene e inocuidad que normas deben ser cumplidas para que los alimentos sean manipulados de una manera correcta y garantizando la inocuidad de estos.

11. ¿Se tienen establecidos normas o lineamientos que se deben seguir para conservar en buenas condiciones las materias primas y los alimentos ya preparados?

Si no se tienen establecidos este tipo de normativas o lineamientos dentro del restaurante, puede referirse al subsistema de higiene e inocuidad y al subsistema de mejora continua para adaptarlos al restaurante y mejorar los métodos actuales que son utilizados dentro del establecimiento.

12. ¿Se realiza algún tipo de auditoría o inspección del funcionamiento del restaurante?

En caso de no contar con algún formato para la realización de inspecciones o auditorías para verificar el funcionamiento del restaurante, puede referirse al manual de calidad en el apartado de auditorías internas, en donde se presenta un formato para la realización de la inspección dentro del restaurante.

13. ¿Cuenta con registros que contribuyan a llevar un control de las no conformidades que se presenten dentro del restaurante?

Si no se cuenta con este tipo de registros dentro del restaurante pueden ser tomados de referencia los formatos establecidos dentro del manual de calidad en donde se establece el registro de las no conformidades así como los cambios que se realicen por las no conformidades encontradas dentro del establecimiento. Además se puede adaptar los procesos para la determinación de no conformidades y acciones necesarias en caso de encontrarlas.

14. ¿Se busca dentro del restaurante la mejora continua?

Si no se tiene establecidos elementos para la búsqueda de la mejora continua dentro del restaurante se puede tomar de referencia el subsistema de mejora continua, en donde se presentan diferentes equipos de medición para verificar el estado de los equipos con que cuenta el restaurante, así como también un formato de encuesta para obtener información sobre las necesidades de los clientes que visitan los establecimientos gastronómicos.

4. MANUAL DE CALIDAD



Sistema de Gestión de Calidad **Restaurante del Puerto de** **La Libertad**

Elaborado por:

San Salvador

Junio, 2008

El Salvador, C.A.



1. GESTION DEL MANUAL DE CALIDAD

1.1 Introducción

El presente manual de calidad presenta una visión general del sistema de gestión de calidad presentado los elementos relacionados con el cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos, desarrollado para lograr la calidad dentro del restaurante, mostrando cada uno de sus componentes y las características de las que consta, desarrollando en cada apartado los lineamientos que contribuyen a lograr un buen desempeño del restaurante, involucrando los elementos más importantes dentro del establecimiento como lo son: Recurso humano, abastecimiento, higiene e inocuidad, mantenimiento, documentación, limpieza y otros puntos necesarios para contribuir al desarrollo del sistema de gestión de calidad

1.2 Objeto y campo de aplicación

El objeto del presente Manual de Calidad es describir todas las actividades que forman parte del Sistema de Gestión de Calidad del Restaurante, de modo que sirva de guía para garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad del establecimiento para el servicio gastronómico. Estas actividades, como ya se ha mencionado, abarcan un conjunto de subsistemas que han sido elaborados con el fin de contribuir a que el restaurante se desempeñe de manera adecuada para poder brindar un servicio de calidad a los clientes que lo visitan.

Además el manual comprende la descripción de manera general de cómo debe desarrollarse cada punto y la forma en que cada uno de estos apartados debe ser implantado, es decir, se describen los lineamientos para la aplicabilidad de cada punto expuesto

Por tanto el campo de aplicación del Sistema de Gestión de Calidad del Restaurante abarca las actividades desarrolladas dentro de los subsistemas en estudio, así como también las actividades más importantes dentro del servicio gastronómico como son la preparación de alimentos y servicio al cliente.



1.3 Generación

El Manual de Calidad debe de actualizarse cada año como mínimo, por el encargado de controlar la calidad, revisando y recogiendo las modificaciones que se hayan producido durante dicho periodo y evaluando la necesidad de modificaciones de acuerdo a la realidad del restaurante. En circunstancias especiales, cuando los cambios a efectuar tengan una relevancia especial, el periodo de revisión puede verse reducido en el plazo que así se determine. Estos cambios pueden darse en cuanto a modificación de puestos de trabajo, cambios en los procesos que se llevan a cabo en el desempeño de las labores diarias, entre otros.

1.4 Aprobación

El manual debe ser aprobado por la alta dirección o gerencia del restaurante antes de su distribución definitiva. En caso de ser modificado este debe ser revisado de nuevo por la alta dirección para su aprobación.

1.5 Distribución

La distribución del Manual de Calidad queda bajo la responsabilidad de la alta dirección del Restaurante para que los empleados tengan conocimiento del Sistema que se implementará dentro del establecimiento y así realicen sus labores bajo la línea que el Sistema de Gestión de Calidad indica para logro de un servicio adecuado a los clientes.



1.6 Modificaciones

Durante el transcurso del tiempo indicado para la revisión del manual el encargado de calidad recogerá las modificaciones que se produzcan, lo que dará lugar a una actualización y revisión del manual que generará los cambios que sean necesarios.

1.7 Términos y definiciones

Para dar una correcta interpretación de los elementos que se desarrollan el presente manual, es necesario el manejo de un lenguaje adecuado que permita expresar de manera técnica los requisitos y normas que aquí se presentan.

Con el fin de garantizar el conocimiento de los términos, a continuación se presenta una lista en orden alfabético de los términos más comunes utilizados en el presente manual y que son necesarios para la comprensión general de este.

✓ **Acción correctiva:**

Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable

✓ **Acción preventiva:**

Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

✓ **Característica de un producto:**

Es una propiedad que posee el producto y con la que se espera satisfacer las necesidades de ciertos clientes.

✓ **Cliente:**



Cliente es cualquier persona a la que se le brinda un producto o servicio o es afectado por el. Para el caso de un restaurante el cliente es quien llega al establecimiento en busca de servicio Gastronómico esperando buenos platillos y una atención adecuada.

✓ **Descripción de puestos de trabajo:**

Documento que define a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las actividades que desarrolla cada uno de los puestos de trabajo, sus responsabilidades, y su relación de autoridad con respecto a los demás puestos?
- ¿Qué conocimientos y responsabilidades técnicas requiere?, (perfil del candidato idóneo para el desempeño de la función).

✓ **Función**

El conjunto de actividades, que interactúan entre sí para cumplir con el objetivo fijado a la unidad correspondiente.

✓ **Gestión de la calidad**

Conjunto de actividades de la función general de la dirección (de la organización) que determinan la política de la calidad, los objetivos y las responsabilidades y se implanta por medios tales como la planificación, el control, el aseguramiento y la mejora de la calidad en el marco del sistema de la calidad

✓ **Incidencia:**

Falta de cumplimiento de los requisitos especificados. Puede ser un fallo interno, una queja o reclamo.

✓ **Manual de calidad:**

Documento que especifica el sistema de Gestión de Calidad en una organización



✓ **Necesidades del cliente:**

Todos los clientes tienen necesidades que han de ser satisfechas, y las características del producto han de satisfacerlas

✓ **No conformidad**

Incumplimiento de un requisito especificado. El fallo puede radicar en el no cumplimiento de un requisito del cliente, un problema con un producto o servicio, una deficiencia en el sistema de calidad o cualquier otra situación en la que lo que se presenta no se ajusta a lo definido.

✓ **Política de calidad**

Intenciones globales y orientación de una organización relativa a la calidad, expresada formalmente por la alta dirección.

✓ **Procedimiento:**

Forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.

✓ **Proceso:**

Secuencia de pasos que van añadiendo valor mientras se produce un determinado producto o servicio a partir de determinadas aportaciones.

✓ **Producto:**

Se denomina así a toda la salida de un proceso, para el caso de los restaurantes producto es referido a la comida que se ofrece a los clientes



✓ **Queja:**

Manifestación verbal de insatisfacción

✓ **Reclamación:**

Manifestación de insatisfacción exigiendo respuesta y/o compensación. Deberá ir acompañada de un documento escrito.

✓ **Sistema de la calidad**

Estructura organizativa, procedimientos, procesos, y recursos necesarios para implantar la gestión de la calidad

✓ **Sistema**

Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan

✓ **Sistema de gestión de la calidad**

Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

✓ **Sugerencia:**

Presentación de una propuesta por parte de un cliente tendiente a mejorar un servicio, producto o actuación / situación determinada. También puede indicar la corrección de alguna deficiencia sin que implique una queja concreta de ese cliente.



2. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

2.1 Antecedentes de la empresa.

En este apartado se debe colocar una breve descripción de los orígenes del restaurante, su historia desde su establecimiento hasta la actualidad, cuales son los servicios que estos prestan así como también sus valores. Además se debe incluir toda la información que se considere necesaria para conocimiento de los empleados en cuanto al restaurante se refiere. Esto con el fin de que el manual contribuya a que los empleados y las personas que tengan acceso al manual, conozcan acerca del restaurante y su funcionamiento y pueda servir de referencia para que empleados nuevos tengan conocimiento sobre el lugar de trabajo al cual pertenecerán.

2.2 Misión

La Misión es la razón esencial de ser y existir de la empresa, y de su papel en la sociedad, la Misión es una declaración escrita en la que se concreta, el propósito de una organización, responde a la pregunta por que existimos, la razón por la existe la empresa puede ser dar un servicio o proporcionar un producto, define además las necesidades que cubren con sus productos y servicios, el mercado en el cual se desarrolla la empresa y la imagen pública que la empresa u organización busca transmitir.

Para elaborar de forma adecuada la misión, hay que tomar en cuenta lo siguiente aspectos que esta debe contener:

1. Debe manifestar el producto o servicio de la compañía.
2. Debe declarar el mercado hacia el que se dirige
3. La tecnología utilizada.



4. Debe expresar claramente la filosofía o valores en determinadas áreas, como servicio al cliente por ejemplo.
5. La imagen publica, es decir la referencia directa o indirecta del tipo de impresión que la empresa quiere dejar en su mercado.
6. Debe ser redactada en tiempo presente, como por ejemplo “Somos un restaurante que se especializa en...”
7. Debe ser flexible para permitir algún cambio de dirección (en cuanto al rumbo del restaurante).
8. Las mejores misiones son párrafos cortos y simples, escritos sin palabras complicadas. Lo importante es que todos, entiendan e incluso puedan explicar la misión de la empresa.
9. Por último, no está de más revisar la misión de algunos competidores. Esto puede dar una idea de qué funciona y qué no.

Algunas preguntas que pueden ayudar a formular la misión:

- ¿Por qué empecé el restaurante?
- ¿Qué quiero que represente el restaurante?
- ¿Qué es lo que quiero hacer (específicamente)?
- ¿Cómo quiero que sean mis empleados?
- ¿Cómo es la cultura que quiero crear?
- ¿Quién es mi competencia?
- ¿Qué valores quiero que sean importantes?
- ¿Qué imagen quiero transmitir al mercado?

Una vez elaborada la misión, algunas preguntas para revisarla:



- ¿Expresa la filosofía y los valores que busco tener en el restaurante?
- ¿Está totalmente entendible para cualquier persona?
- ¿Motivará a todos los empleados del restaurante?
- ¿Es clara la meta establecida?
- ¿Cuánto tiempo estará vigente?

A continuación se presenta un ejemplo de misión de restaurante:

“Somos un restaurante que brinda un servicio de alimentos y bebidas de forma amable, personalizado y eficaz, encaminado a una alta productividad y a la completa satisfacción de nuestros clientes estando pendientes de todas sus necesidades para poder cumplir con sus exigencias, conduciéndonos con honestidad y respeto”



2.3 Visión

La visión es la imagen que se tiene del lugar a donde se quiere llegar, de cómo queremos vernos, como institución, en un futuro definido. Es más que un sueño, puesto que debe ser viable, realista y medible en el tiempo. Es la imagen clara del estado deseado, que logra motivar a los miembros de la organización a convertirlo en realidad.

La visión se compone de las ideas y proposiciones que definen la motivación de la gente, así como los principios, valores y costumbres que los rigen.

Para enunciar una visión, se tiene que empezar por identificar a los involucrados, desde los empleados hasta los clientes.

El mercado al cual servirán, no puede ser ignorado. Evaluar y conocer las piezas clave en la cadena de valor tampoco.

Una visión debe describir lo que sucede en el mercado en el cual se compete y lo que se quiere hacer al respecto. Debe ser una guía en la toma de decisiones

A continuación se presenta un ejemplo de visión para el restaurante:

“Ser reconocidos como un restaurante innovador, moderno y que responde a las necesidades de nuestros clientes por productos alimenticios sanos, frescos, deliciosos y de gran calidad así como por brindar una excelente atención al cliente identificándonos como el restaurante de mayor calidad de la zona”.

2.4 Política de calidad

La gerencia del establecimiento junto con el encargado de calidad son los responsables de la calidad en el restaurante, y por tanto, quienes establecen la política de calidad, incluyendo los objetivos a alcanzar y el compromiso en materia de calidad.



La política de calidad se emite alrededor de una serie de conceptos fundamentales, que tienen como premisa la permanente optimización de su organización y funcionamiento enfocado a la atención al cliente.

La política de calidad forma parte de la cultura de la empresa y para que ello sea posible debe ser conocida, entendida, implantada y mantenida a todos los niveles de la organización, a fin de transmitir a toda la organización la importancia de satisfacer los requisitos de los clientes.

✓ **Establecimiento de política de calidad**

Las políticas son declaraciones de acción, derivadas de la misión de la empresa. En términos de calidad, la gerencia y el encargado de la calidad son responsables de desarrollar e implementar tal política.

La política de calidad debe ser pertinente a los objetivos y metas del Restaurante y las necesidades de sus clientes. El Restaurante debe asegurar que su política se ha entendido, se ha implementado y se mantiene en todos los niveles del establecimiento.

La Política enfocada como una guía para la acción del Restaurante debe poseer estos puntos:

10. Declarar la intención de satisfacer las necesidades de los clientes. A menudo incluyen la identificación de necesidades específicas a satisfacer, por ejemplo: Los alimentos ofrecidos en el Restaurante deben proveer seguridad en relación a su higiene e inocuidad para los clientes.
11. Incluir competitividad en calidad, por ejemplo, que los productos del Restaurante deben igualar o exceder la calidad de la competencia. Un tercer aspecto de la política de calidad, se relaciona con el mejoramiento de la calidad, por ejemplo, que se declare la intención de conducir un mejoramiento periódico.



12. Incluir referencias específicas a los clientes internos, por ejemplo, que la calidad debe extenderse a todas las áreas del Restaurante.
13. La política de calidad debe ser expresada en un lenguaje que sea fácil de entender.
14. La política de calidad debe ser relevante para el Restaurante, las demás políticas, los productos y servicios provistos, y el personal del establecimiento.

2.5 Objetivos de la calidad

Los objetivos de calidad son los instrumentos para dar seguimiento al cumplimiento de las actividades de los diferentes niveles de la organización, orientando a la organización para trabajar de manera alineada y congruente con lo definido en la política de calidad, Los objetivos de calidad buscan asegurar que se cumple la política de calidad, los cuales pueden ser establecidos anualmente, esto para poder medir a corto plazo los resultados que se están teniendo dentro del establecimiento. Los encargados del establecimiento son los que deben velar por la consecución de los objetivos fijados para lo cual debe involucrar a su equipo de trabajo y dar seguimiento frecuente del grado de consecución de los mismos.

Todo objetivo debe de contar con tres características para poder decir que el objetivo esta bien planteado.

1. Claro, el objetivo debe de ser muy claramente definido, para que se sepa exactamente que es lo que se quiere lograr, y este debe redactarse como una acción.

2-Medible, el objetivo debe contener información **numérica y en términos de tiempo** para que pueda ser medible y determinar si al cierre del periodo alcanzo lograr lo que se indica



3-Alcanzable, el objetivo debe de ser alcanzable, no fijarse metas que según las posibilidades del restaurante no van a ser logradas.

Para la buena implantación o seguimiento al sistema de calidad de toda empresa debemos de tener unos objetivos de calidad muy bien estructurados y claramente definidos

Se deben definir periódicamente un conjunto de indicadores, incluidos los que están implícitos dentro de la Política de Calidad de la empresa. Los indicadores manifiestan la evolución de los resultados a lo largo del ejercicio, y comparados con los objetivos fijados, permiten asegurar su cumplimiento. Las tendencias, así como las desviaciones puntuales, son objeto de análisis e identificación de sus causas y propuesta de acciones de mejora por parte de sus responsables. La aplicación de las medidas correctoras y preventivas permitirá la consecución y cumplimiento final de los objetivos.

2.6 Estructura organizativa del restaurante

La distribución de las funciones y puestos que forman parte de las actividades de los restaurantes, tiene como objetivo lograr una buena coordinación de los miembros de la organización, permitiendo asignar tareas y responsabilidades para la consecución de un mejor servicio, evitar la duplicación de funciones o peor aun los huecos procedimentales, delimitar las áreas y responsabilidades y mejorar la comunicación.

Conceptualmente se define la organización de la empresa como un conjunto de elementos personales y materiales ordenados en órganos o unidades creadas según el principio de división del trabajo²⁴, a los que se asigna una parte de las competencias que corresponden a la organización en su conjunto. Para la realización del estudio de la situación actual de la estructura organizativa en la que se encuentra el restaurante se recomienda, seguir la siguiente metodología:

²⁴ La división del trabajo hace referencia al número de tareas distintas en que se distribuye el trabajo necesario para la producción de un bien o servicio, tareas que han de ser realizadas por distintos trabajadores especializados en cada una de ellas.



Para la descripción de la organización se puede hacer uso de una herramienta que facilita su consecución, el organigrama. Para el desarrollo de este, se conocen cuatro pasos básicos que se han de seguir en el procedimiento de su elaboración:

- ✓ Apoyo de los niveles superiores.
- ✓ Recolección de la información.
- ✓ Clasificación, registro y análisis de la información.
- ✓ Diseño del organigrama.

a) Apoyo de los Niveles Superiores.

Para poder echar a andar el proceso de recopilación de la información para la descripción de la estructura organizativa actual del establecimiento (obtener una fotografía de la situación actual de la organización) se debe iniciar con la comunicación de la puesta en marcha del proceso de recopilación de la información, comunicando las intenciones a los jefes de cada área de manera que estos estén enterados del proceso que se despliega y puedan dar el apoyo necesario para la correcta recopilación de la información.

b) Recopilación de la Información:

En este paso se debe realizar una investigación de campo sobre cada una de las personas que realizan funciones dentro del establecimiento, para poder establecer a partir de esta información, los elementos necesarios para la construcción del organigrama actual de la empresa.

La investigación que se lleve a cabo estará orientada a la obtención de la información correspondiente a:

- ✓ Los departamentos que integran el establecimiento.
- ✓ El nivel jerárquico que ocupan en la estructura orgánica.
- ✓ Las relaciones que guardan entre ellos.
- ✓ Las funciones que realizan y, en su caso.



- ✓ Los puestos y el número de plazas que los integran.

La recolección de esta información se puede realizar mediante entrevistas con las personas involucradas para conocer cuales son las funciones que realizan dentro del restaurante o también mediante cuestionarios.

c) Clasificación, registro y análisis de la información.

Se organiza, clasifica y selecciona la información recopilada y luego, esta información, deberá someterse a un análisis para detectar fallas en la organización tales como: posibles lagunas y contradicciones en la misma, duplicación de funciones, duplicidad de mando.

Antes de dar una interpretación personal aclaratoria de la información que se ha recopilado, deberá buscarse la confirmación de los datos que así lo requieran, por parte de los responsables de las áreas sometidas a estudio.

Una vez que la información haya sido analizada, interpretada y confirmada, se procederá al diseño del organigrama

d) Elaboración del organigrama

Luego de obtener la información se realiza el diseño del organigrama para determinar cuales son las unidades que conforman el establecimiento y dejar establecida la estructura que lo constituye. Esto se logra identificando, de la información recolectada, que departamentos son efectivos dentro de la organización actual del restaurante.

Habiendo establecido la organización que se presenta dentro del restaurante, y determinando las fallas que en esta se presentan, puede realizarse una mejora realizando un análisis mas profundo de la estructura organizativa mediante la metodología del análisis funcional, la cual, partiendo de el objetivo principal del restaurante, determina cuales funciones son necesarias para su cumplimiento y de esta manera determinar los medios por los cuales puede llegar a realizarse.



2.6.1 Análisis Funcional

La determinación de los puestos y unidades que son necesarios dentro del restaurante puede hacerse mediante un análisis que determine las funciones que se deben llevar a cabo para cumplir con los objetivos del restaurante. Una forma de determinarlos es el análisis funcional

Entre las más importantes reglas para elaborar el análisis funcional están las siguientes:

- ✓ *El análisis funcional se aplica de lo general a lo particular.* Se inicia con la definición del propósito clave de la organización y concluye cuando se llega al nivel en que la descripción cubre funciones productivas simples –elementos de competencia²⁵– que pueden ser desarrolladas por un trabajador. Esto se traduce en que partiendo del propósito clave de la organización, se realiza una desagregación de este para ir determinando en cada nivel inferior, funciones más específicas, que conllevan al logro de este propósito determinado.

- ✓ *El análisis funcional debe identificar funciones delimitadas* sin enmarcarlas en un contexto laboral específico. Se trata de incluir funciones cuyo inicio y fin sea plenamente identificable. No se trata de describir las tareas circunscritas a un puesto de trabajo; más bien de establecer las funciones desarrolladas en el contexto del ámbito ocupacional en el que se llevan a cabo. Esto facilita la transferibilidad de dichas funciones a otros contextos laborales y evita que queden reducidas a un puesto específico.

²⁵ Acción, comportamiento o resultado que el trabajador debe demostrar y es una función realizada por un individuo o trabajador.

- ✓ Normalmente, las subfunciones que aparecen en el cuarto nivel de desagregación ya incluyen logros laborales que un trabajador es capaz de obtener

El proceso de desagregación (desglose) de las funciones se hace siguiendo la lógica de causa-efecto. Al realizar el desglose se debe verificar lo que debe lograrse para alcanzar el resultado descrito en la función que está siendo desagregada. De este modo, la desagregación de una función en el siguiente nivel, está representando lo que se debe lograr para que dicha función se lleve a cabo. La pregunta clave en el desglose es: “¿qué hay que hacer para que esto se logre?”

La forma en que se entendería un mapa funcional es de la siguiente manera:

Las ramas del árbol son “causas” ligadas gráficamente hacia arriba con sus respectivas “consecuencias”. Si se lee de arriba hacia abajo se estaría respondiendo el “cómo” una función principal se lleva a cabo mediante la realización de las funciones básicas que la integran. En sentido contrario, de abajo hacia arriba se estaría respondiendo el “para qué” de cada función que se encuentra en la función del nivel inmediatamente siguiente.

El esquema general para un mapa funcional es el siguiente

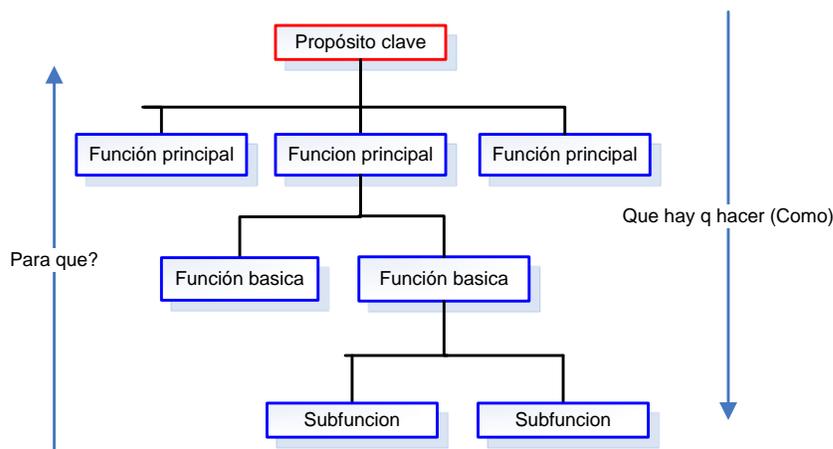


Figura 11: Estructura de mapa funcional

A continuación se presenta el mapa funcional para un restaurante:

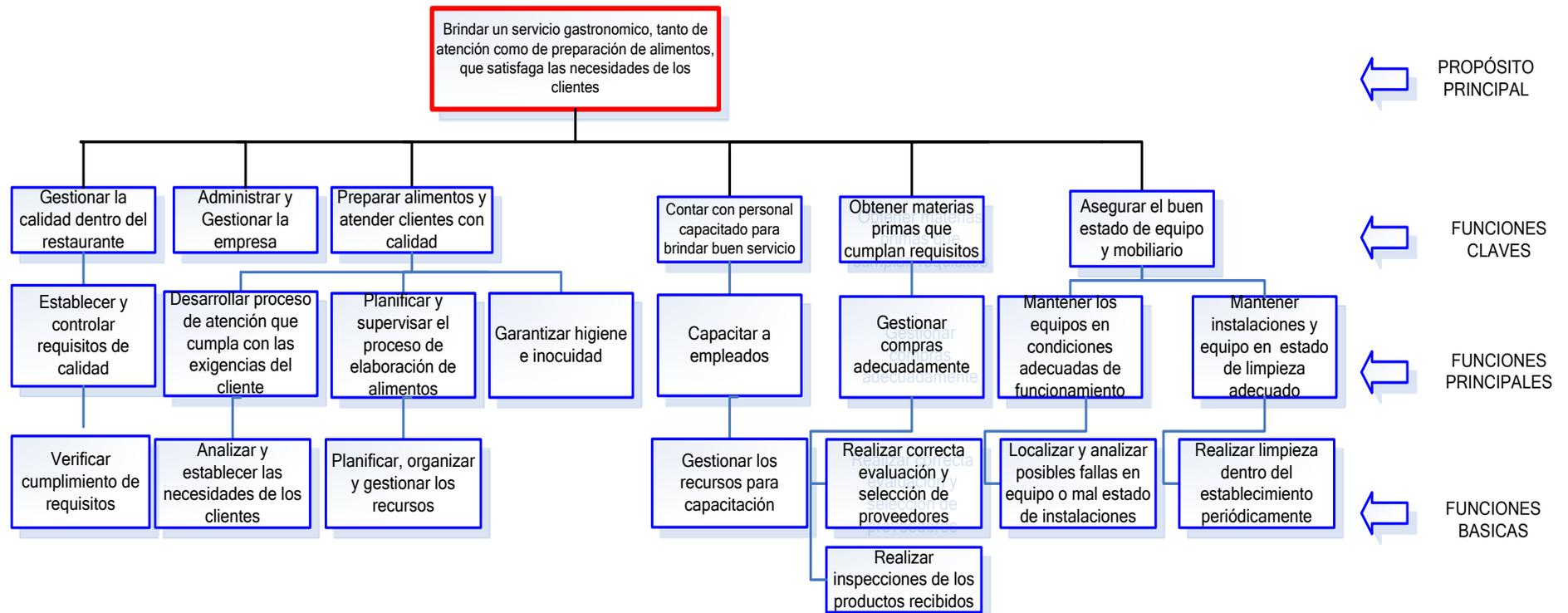


Figura 12: Mapa funcional para Restaurante



A continuación se presenta el organigrama establecido para el restaurante de acuerdo a al análisis funcional desarrollado previamente:

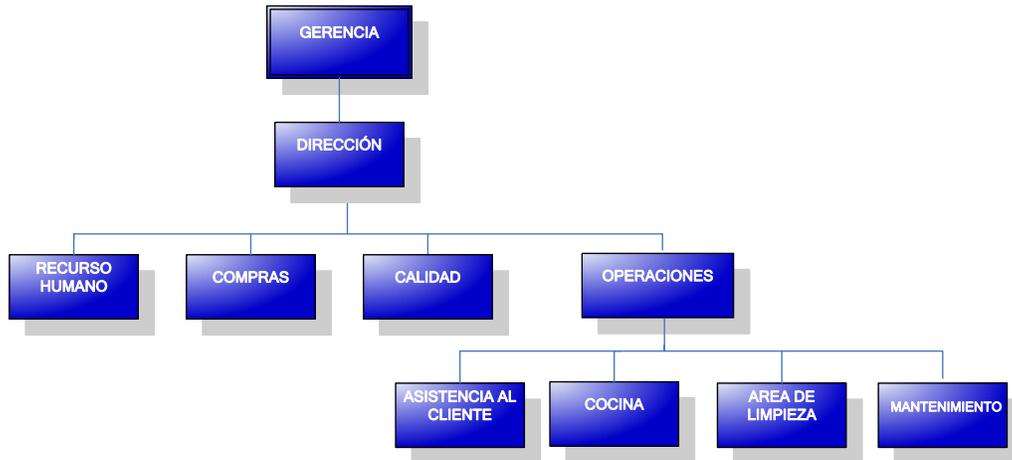


Figura 13: Propuesta de Organigrama de restaurante



3. REQUISITOS GENERALES PARA EL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD.

Todo sistema una vez implantado, debe cumplir con un conjunto de elementos que le permitan al restaurante, una vez este lo haya implantado, desarrollar adecuadamente las actividades que se plantean como necesarias dentro del sistema de gestión de calidad para mantener el control de los procesos. Dichos elementos son establecidos como los requisitos del sistema los cuales permiten que éste pueda funcionar y ser controlado de manera adecuada para el aseguramiento de la satisfacción del cliente.

Dentro de los requisitos que se deben cumplir se tienen:

- a) Una definición adecuada de los principales procesos que se desarrollan dentro de los establecimientos
- b) Determinar las relaciones de los procesos y los subsistemas
- c) Determinación de los criterios y límites dentro de los procesos de medición que permitan obtener resultados fácilmente interpretables para la obtención del comportamiento del proceso.
- d) Establecer los medios para garantizar el abastecimiento de recursos necesarios para la continuidad de la operación.
- e) Establecer las acciones necesarias para obtener una retroalimentación que permita la mejora continua de los procesos.
- f) Determinar los medios para definir de manera adecuada las necesidades de los clientes, para la mejora de procesos y adaptación de los mismos.
- g) Documentar de forma congruente y ordenada los elementos del Sistema de Gestión de Calidad.

Además de esto el manual de calidad debe ser complementado con la definición de un mapa de procesos en el cual se muestra la interrelación de los procesos que se llevan a cabo dentro del Restaurante



3.1 Mapa de procesos

Es necesario disponer de un mapa de procesos que recoja todas las actividades que se llevan a cabo en el servicio que ofrecen los restaurantes, así como aquellas requeridas para poner a disposición del restaurante los recursos necesarios y asegurar su utilización eficiente.

Para la determinación del mapa de procesos previamente se establece un listado de los procesos mas relevantes dentro del funcionamiento del restaurante entre estos se tienen:

- ✓ Dirección de restaurante

- ✓ Mantenimiento

- ✓ Compras

- ✓ Gestión de recurso humano

- ✓ Almacenamiento

- ✓ Preparación de alimentos

- ✓ Asistencia al cliente

- ✓ Higiene y limpieza

- ✓ Gestión de la calidad

Estos procesos son parte del funcionamiento del restaurante e influyen ya sea directa o indirectamente en la prestación del servicio. Es por ello que para el mapa de procesos se ha hecho una clasificación de estos de acuerdo a las siguientes características:



El sistema del restaurante se organiza en procesos que se han clasificado como **clave, estratégico y soporte** de acuerdo con los criterios siguientes:

a) Proceso clave:

Dentro de un Sistema de Gestión de Calidad, se consideran como claves aquellos procesos que tienen una gran importancia sobre la expectativa del cliente o que consumen gran parte de los recursos de la organización y abarcan desde la recepción de la materia prima hasta el despacho.

Constituyen, por tanto, el conjunto de actividades de prestación del servicio, que se desarrolla en distintos procesos y subprocesos.

Para este caso, se tendría que dentro del restaurante, los procesos clave que están directamente relacionados con las expectativas de los clientes son:

- ✓ Proceso de asistencia al cliente

- ✓ Proceso de preparación de alimentos

b) Procesos estratégicos:

Siempre bajo el formato del Sistema de Gestión de Calidad de la organización, se consideran como estratégicos aquellos procesos que se desarrollan dentro de la organización que no contribuyen de manera directa dentro de la elaboración del producto pero que son necesarios para el adecuado funcionamiento del restaurante, y la planificación de su continuidad, y crecimiento.



Los procesos que estarían incluidos dentro de esta clasificación son los siguientes:

- ✓ Dirección de restaurante
- ✓ Gestión de la calidad

Ya que estos procesos contribuyen a la planificación de las actividades que se realizan para el funcionamiento del establecimiento, siempre buscando desempeñarse buscando la calidad, y verificando que se cumplan los requisitos exigidos por el Sistema, buscando las posibilidades de crecimiento del establecimiento y la mejora de su funcionamiento

c) Procesos de soporte:

Son aquellos cuyo desarrollo y realización sirve de apoyo para la ejecución de los procesos clave de la organización, facilitando y completando el buen funcionamiento de los mismos.

Los procesos que se incluyen dentro de este tipo son los siguientes:

- ✓ Mantenimiento
- ✓ Compras
- ✓ Gestión de recurso humano
- ✓ Almacenamiento
- ✓ Higiene y limpieza

Estos procesos son llamados de soporte ya que aunque no influyen directamente en el servicio que se brinda en el restaurante, son necesarios para contribuir a que este servicio se pueda brindar. Sin estos procesos el servicio a los clientes no podría ser realizado, ya que a través de estos procesos se proporcionan los recursos y los medios para poder dar el servicio cumpliendo con las expectativas e los clientes.

A continuación se presenta el mapa de procesos del Restaurante. En el se identifican los procesos estratégicos en color rojo, los procesos clave en negro y los procesos de soporte en color azul.

En dicho mapa se especifica también la interacción de todos los procesos

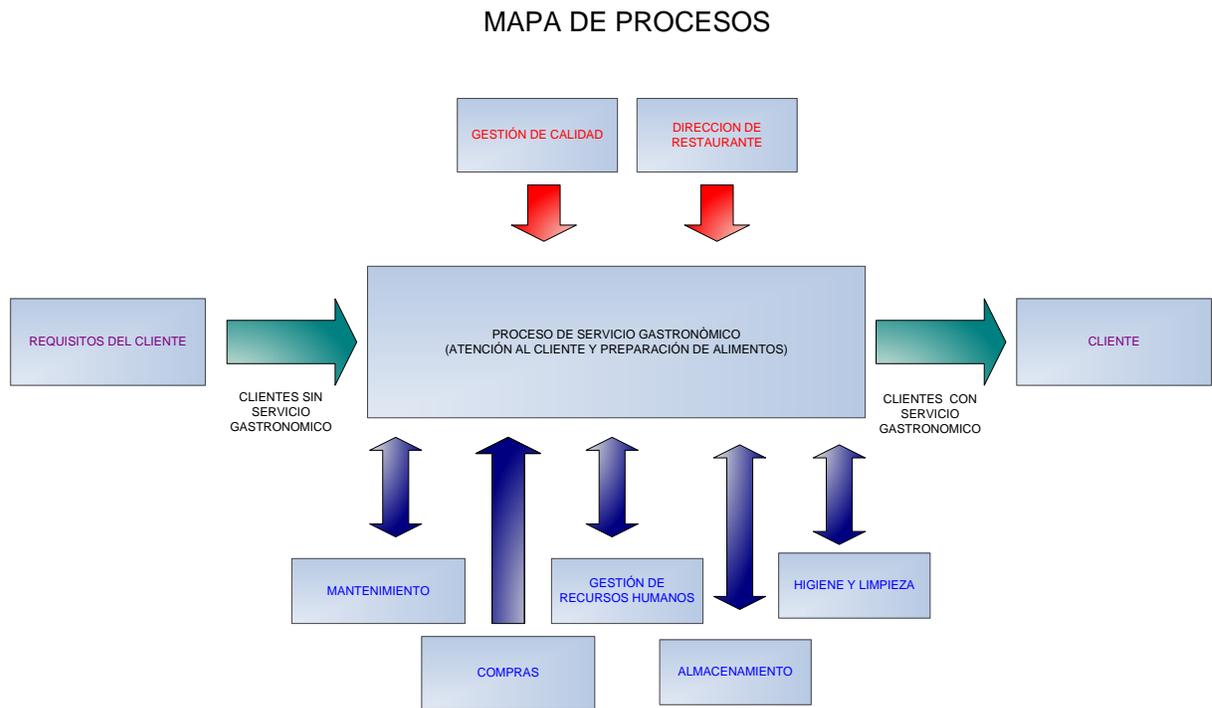


Figura 14: Mapa de procesos



4. DOCUMENTACION NECESARIA PARA EL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

4.1 Generalidades

El Sistema de Gestión de Calidad del Restaurante se ha estructurado documentalmente tal y como se visualiza a continuación:

La documentación del Sistema de Gestión de Calidad es aplicable a todas las personas involucradas en los procesos realizados por el Restaurante dando respuesta a los requisitos establecidos:

Los documentos mínimos con que se debe contar dentro de la documentación son los siguientes:

- a) **Manual de calidad.**
- b) Una **política de calidad** y unos **objetivos de calidad**, tanto de carácter general como particular.
- c) **Procedimientos documentados.** Los procedimientos son documentos complementarios al Manual de Calidad y su función es describir como se llevan a cabo las distintas actividades de la organización a fin de cumplir con los requisitos establecidos por el. La descripción debe ser sencilla y concisa, determinando las responsabilidades y forma de ejecutar las distintas operaciones.
El control de procedimientos se realiza de acuerdo a lo especificado en el procedimiento **PR-4-01 (Control de Documentos)**
- d) **Descripciones de puestos de trabajo**, son documentos que definen los requisitos que son necesarios para desarrollar las actividades propias de cada puesto de trabajo, es decir los requisitos académicos, experiencia, habilidades, etc. que definen el perfil del candidato del puesto. Estableciendo así mismo, las funciones y responsabilidades que se derivan de dichos puestos. La elaboración de estos documentos y sus requisitos están definidos en el



procedimiento para la elaboración de manual de puestos de trabajo (proceso PR-7-01) y su control en el procedimiento PR-4-01 (Control de Documentos)

- e) **Documentos auxiliares o de apoyo.** Son otros documentos que complementan la información del Sistema de Gestión de Calidad, como puede ser registros de proveedores, cartera de servicios, etc.

4.2 Documentación complementaria.

El objetivo de la documentación complementaria, es proporcionar un soporte documental que aporta una la información complementaria para la ejecución de un punto en cuestión de manera adecuada; esta puede citar tanto subsistemas como procedimientos.

En la documentación complementaria, se hace cita a los subsistemas o procedimientos a través de una codificación que permita identificar los diferentes procesos dentro del manual de calidad, y que facilite la forma en que serán citados a través del desarrollo del presente manual,

A continuación se presenta un ejemplo para evidenciar de qué manera se identificarán dichos procesos.

Para el caso de los procesos el llamado será de la siguiente manera:

PR-12-XX en el caso de los procesos clave y

PR-YY-XX en el caso de los procesos tanto de soporte como estratégicos.

“XX” denota un numero correlativo

“YY” define el subcapítulo del manual al que hace referencia el proceso



4.3 Manual de calidad

El Manual de Calidad es el documento básico del Sistema de Gestión de Calidad, ya que de él derivan y complementan todos los demás documentos del sistema. El Manual de Calidad tiene por objeto ser una guía de actuación para:

- ✓ Describir estructuralmente la política de calidad y la organización.
- ✓ El cumplimiento de los principios de calidad en el Restaurante²⁶.
- ✓ Definir los elementos que forman parte del sistema de Gestión de calidad y la documentación de apoyo para su desarrollo.
- ✓ Conocer el resto de la documentación relacionada con la calidad del Restaurante. Para ello en los puntos necesarios, se hace referencia a los procedimientos o subsistemas en los que se desarrolla con una mayor exactitud el punto en cuestión.

El desarrollo del manual de calidad se apoya para su correcto funcionamiento en el proceso de elaboración y control de documentos que se han elaborado para garantizar que todos los procesos y procedimientos sean revisados y aprobados por las personas responsables, antes de su distribución e implementación.

²⁶ Principios de calidad en Anexo 14



4.4 Control de documentos

El procedimiento propuesto para el control de documentos PR-4-01 permite revisar y actualizar los documentos del Sistema de Gestión de Calidad, a fin de adaptarlos a la evolución del establecimiento, cuando sea oportuno. Siempre que sea posible se indicara la naturaleza del cambio o modificación, en el propio documento.

El control de documentos abarca toda la documentación que se utilice dentro del Restaurante, y su gestión y control se establece en el procedimiento PR-4-01 que se detalla a continuación.

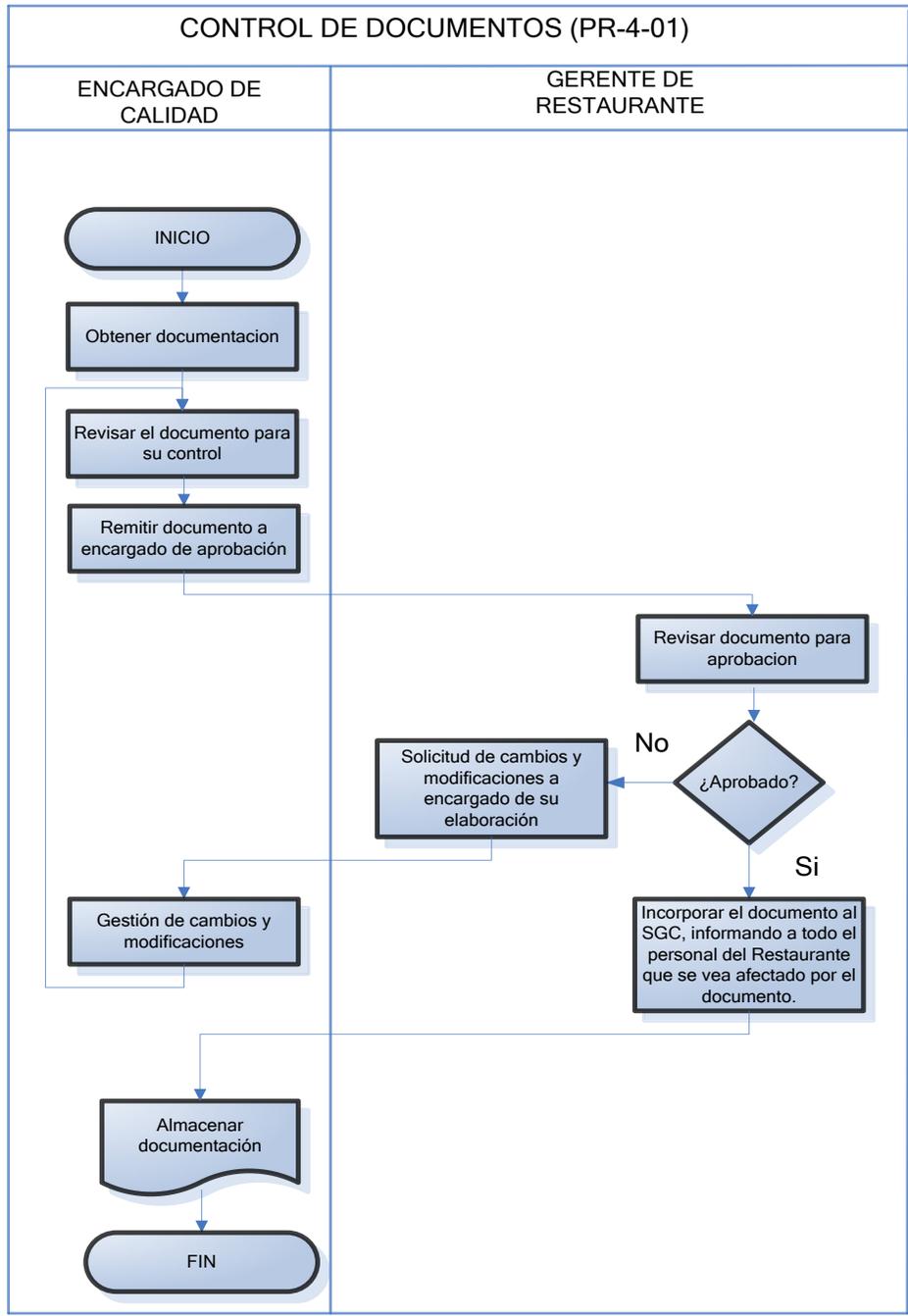


Figura 15: Proceso de Control de Documentos (PR-4-01)



4.5 Control de registros

Los registros que se presentan dentro del restaurante son la base para determinar que se están cumpliendo con los requisitos establecidos, son un respaldo de la operación eficaz del sistema. Los registros pueden utilizarse para contribuir a la mejora continua proveyendo datos de los que se pueden obtener estadísticas de la operación del restaurante, ofreciendo datos para la toma de decisiones, planificación, etc. Los registros deben ser controlados por medio de un procedimiento de control de registros que contribuya a que estos se mantengan en buenas condiciones, actualizados, adecuadamente ordenados y almacenados.

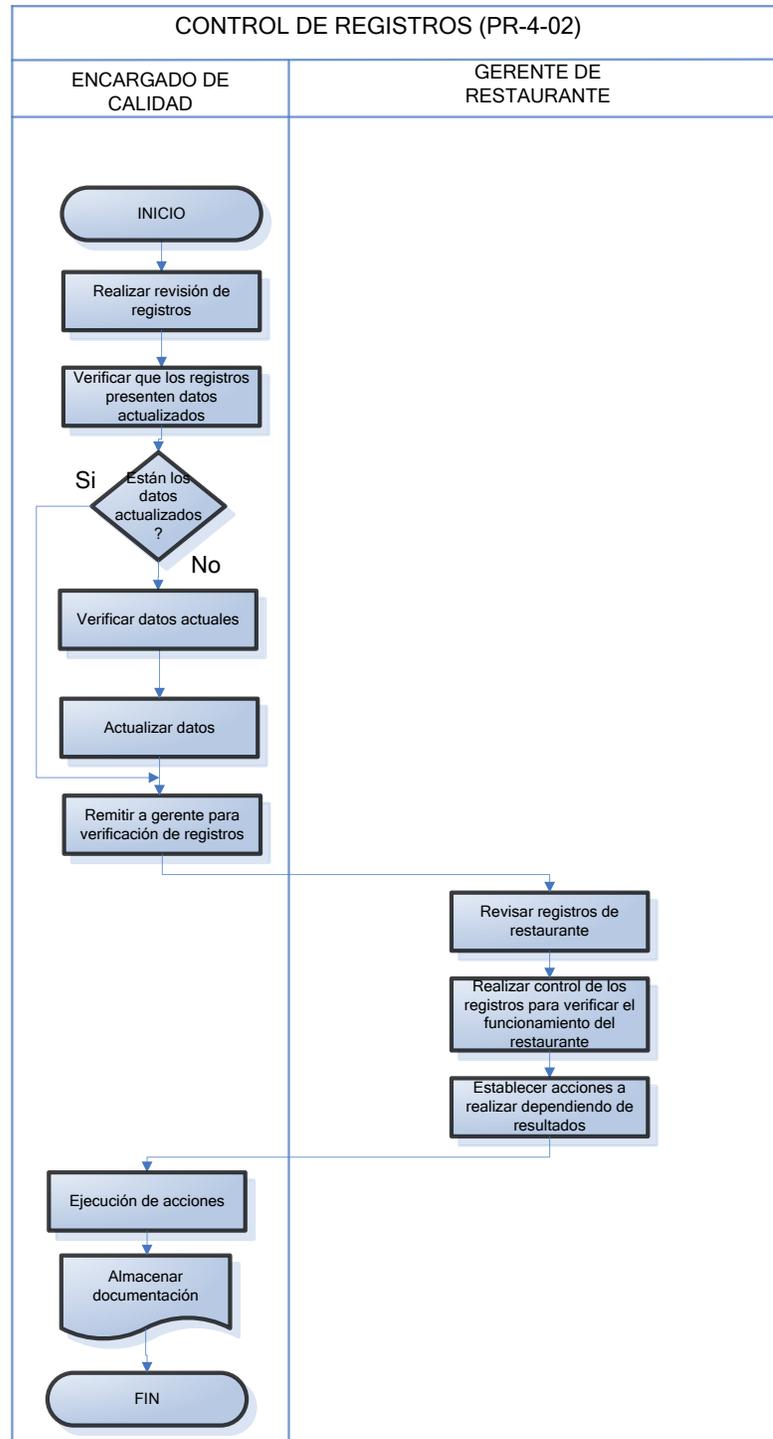


Figura 16: Procedimiento de Control de Registros (PR-4-02)



5. PAPEL DE LA GERENCIA

La gerencia del restaurante debe velar por la consecución de un alineamiento de los esfuerzos de los empleados del establecimiento para el logro de la calidad, con el establecimiento del SGC la gerencia debe buscar el aseguramiento de la satisfacción de los clientes y la mejora continua a través de la implantación, desarrollo y seguimiento de los procesos establecidos para el control de la calidad.

El compromiso de la gerencia debe quedar patente en la Política de Calidad, en el establecimiento de los objetivos de la calidad y la adecuada planificación de los recursos necesarios, tanto en forma como en fecha para el desarrollo adecuado de los procedimientos establecidos dentro del SGC.

Para evidenciar el compromiso de la gerencia, las personas propietarias de los establecimientos o los encargados de estos, deben conocer la Política de Calidad, los objetivos de calidad y revisar de manera constante el Sistema de Gestión de Calidad para que puedan emitir su conformidad sobre estos puntos; desarrollar los planes y proyecciones futuras a partir de esto y realizar las actividades en función de lo que estas dictan. De esta forma se asegura el compromiso de la gerencia del restaurante.

6. SISTEMA DIRIGIDO AL CLIENTE

El Sistema de Gestión de Calidad desarrollado debe determinar el grado de conformidad de sus clientes con los servicios ofertados y con la atención que reciben del Restaurante. Para ello, y entre otras medidas, se desarrolla un subsistema de retroalimentación para la mejora continua, a través de una serie de encuestas, que permiten valorar el grado de satisfacción de los clientes con el servicio y atención que reciben.



Las expectativas y requerimientos de los clientes se integran en la organización a partir de los resultados la información obtenida por medio de la aplicación del **subsistema de mejora continua (SS-F)** el cual permite obtener una retroalimentación por medio de la aplicación de encuestas realizadas, opiniones dadas por los clientes, sugerencias, entrevistas verbales, entre otros, siendo los resultados analizados por los encargados del establecimiento, donde se establecen los planes de actuación necesarios para corregir las situaciones de insatisfacción o las tendencias negativas detectadas. Además, en el caso de encuestas, la manera en que se conducen debe permitir la cuantificación y tabulación de los datos obtenidos que posibilite, en cualquier caso, la comparación de los resultados con los obtenidos en encuestas anteriores y su evolución.

Cuando los resultados percibidos se encuentren por debajo de los objetivos definidos para la encuesta, serán considerados como “no conformidades” y los planes de actuación que de ellas se deriven serán tratados como acciones preventivas.

La satisfacción de los clientes también se preserva mediante el adecuado tratamiento y resolución de todas las quejas, reclamaciones y sugerencias de los clientes, según el procedimiento PR-14-1 No Conformidades. Así, las incidencias detectadas y actuaciones derivadas son objeto regular de seguimiento en las revisiones del Sistema de Gestión de Calidad.

Dentro del sistema se hace referencia a documentos que contribuyen a dar un servicio adecuado a los clientes, estos deben proporcionar los lineamientos de cómo debe ser el servicio que se presta a los clientes que visitan el restaurante, en donde se visualicen diferentes conceptos y normas de comportamiento para que los empleados que tienen el trato directo con



los clientes, brinden un servicio que satisfaga las necesidades de los clientes. El SGC, no solo se limita a la descripción de los parámetros comportamiento de los empleados que posean un trato directo con los clientes si no que brinda un conjunto de normativas que permiten concienciar a los empleados de de la importancia que la adecuada ejecución de sus actividades tiene para el logro de la satisfacción de los clientes. Un ejemplo de este tipo de documentos se presenta en el **Subsistema de Formalización (SS-A)**, en este subsistema se encuentra contemplado el Manual de Atención al cliente, y representa un modelo que puede llegar a establecerse dentro del restaurante, adecuándolo a las características que posea el establecimiento.

7. DEFINICION DE RESPONSABILIDADES Y LINEAS DE AUTORIDAD, FORMAS DE COMUNICACIÓN.

7.1 Manual de puestos: responsabilidad y autoridad

En el Restaurante se define cada uno de los puestos de trabajo, determinando en cada caso las funciones y responsabilidades de cada uno, la autoridad y las relaciones entre unos puestos y otros (para una descripción precisa de los puestos establecidos referirse a **SS-A Subsistema de Formalización, Manual de puestos**)

7.1.1 Proceso Para La Elaboración Del Manual De Puestos

Para proceder a elaborar el manual de puestos es indispensable allegarse de un conjunto de información, para obtener los elementos básicos de análisis que nos proporcionen conocimiento de la situación orgánica, funcional del establecimiento. Para tal efecto se recomienda la



siguiente Metodología que comprende una serie de actividades interrelacionadas entre sí y conformándose en 3 fases:

- a. Recabación de información.
- b. Análisis de la información.
- c. Integración del manual.

A continuación se describen las fases mencionadas anteriormente:

a. Recabación de información.

De acuerdo al análisis desarrollado para la elaboración de la estructura orgánica del establecimiento, se conocen las funciones necesarias para que el restaurante cumpla con el objetivo principal, partiendo de esto se debe determinar un inventario de funciones, y se debe proceder a la determinación de los puestos que serán necesarios para dar cumplimiento a dichas funciones, además de esto se debe determinar los conocimientos y perfiles necesarios para cada uno de los puestos que se establezcan, de manera que este sirva como una guía para la distribución de las funciones y responsabilidades dentro de la institución.

Investigación de campo.

Como forma de comparar las funciones obtenidas con las que se realizan dentro del restaurante, se recomienda la realización de una investigación de campo, para conocer que funciones son las que se están llevando a cabo en cada puesto de trabajo dentro del establecimiento y poder complementarlas con las que han sido establecidas dentro del análisis funcional.



Para dicha comparación, la información acerca de las funciones actuales, se debe obtener por medio de entrevistas directas, a modo de recabar información sobre las funciones que son realizadas en los distintos puestos dentro del restaurante, para luego realizar un análisis comparativo de lo que se está haciendo y lo que se debería de hacer.

b. Análisis de la información.

Una vez obtenida la información requerida para la elaboración del manual, se procederá a su respectivo análisis que comprende las actividades de revisión, identificación, o ubicación de la información que ha sido obtenida.

✓ Ubicación de funciones

Después de clasificar las funciones obtenidas en las entrevistas, y dentro de las que han sido establecidas en el análisis funcional, será conveniente ubicarlas considerando los siguientes aspectos:

- Puestos necesarios de acuerdo a las funciones que se requieren para el cumplimiento del objetivo principal.
- Análisis de las funciones y puestos identificando unidades con objetivos afines o muy similares a fin de simplificar las necesidades. Es decir realizar una simplificación para evitar puestos innecesarios o duplicados.
- Agrupación y reubicación de funciones a sus puestos correspondientes, eliminando a su vez, duplicidad y lagunas en las responsabilidades.



✓ **Elaboración de organigramas**

Se recomienda la realización de un organigrama de puestos, para identificar las líneas de autoridad y jerarquía que se presentan en el establecimiento, este organigrama consta de el desglose de las unidades funcionales determinadas anteriormente dentro del análisis funcional, en los puestos que en cada uno de ellos se encuentra, para conocer como es la estructura que presenta el restaurante, de acuerdo a los puestos que este presenta. (Referirse a **SS-A Subsistema de Formalización Manual de Puestos**).

c. Integración del manual

✓ **Diseño de formas de presentación**

Se debe elaborar una forma de presentación del contenido, que presente como mínimo la descripción de los siguientes aspectos:

- El nombre de la unidad administrativa correspondiente al puesto.
- El objetivo del puesto.

- La dependencia orgánica del puesto en cuestión.
- El puesto correspondiente.
- Las funciones correspondientes al puesto en cuestión.

✓ **Contenido del manual**

Como referencia a esta guía para elaborar el manual de puestos y resumiendo ésta, se propone que el contenido del manual de puestos del Restaurante sea la siguiente:



A.- Presentación: esta puede ser tan sencilla como la simple identificación del manual, hasta una pequeña introducción que describa las características del restaurante, historia, etc.

B.- Introducción: la introducción debe plantear el contenido del manual y la forma en que este se desarrolla o interpreta.

C.- Objetivos: se exponen tanto los objetivos como el propósito del manual.

D.- Ámbito de aplicación: se refiere al alcance del manual, la contribución que se espera obtener de su aplicación y los elementos de la organización hacia los que se dirige el manual.

F.- Estructura organizativa de los puestos.

G.- Descripción de los puestos.

En el Subsistema de Formalización (SS-A) se presenta el desarrollo de un manual de puestos de un restaurante, donde se determinan los puestos básicos con los que debe contar el restaurante, el cual puede servir como modelo para la determinación de este documento de acuerdo a las necesidades de los establecimientos.

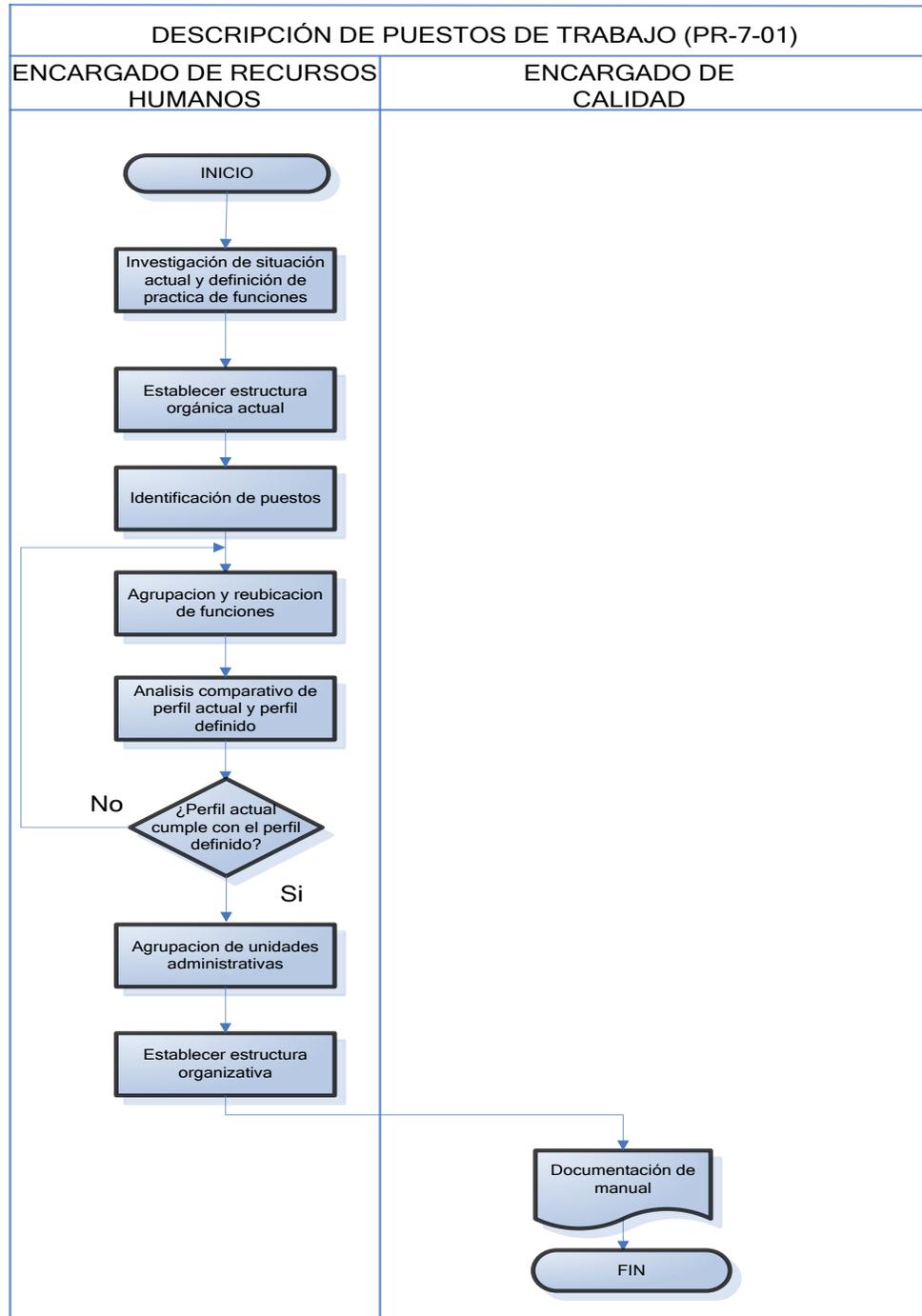


Figura 17: Descripción de puestos de trabajo (PR-7-01)



7.2 Comunicación interna

Se debe contar con un sistema de comunicación interna que persiga facilitar la comunicación dentro de todas las unidades que conforman el establecimiento y así facilitar el acceso a la información y permitir recoger las inquietudes y situaciones percibidas por el personal.

La gerencia debe realizar reuniones periódicas para comunicar al personal las actividades y para conocer las opiniones de los empleados así como sugerencias e inquietudes.

Estas reuniones son importantes, ya que con ellas se consigue que todos los empleados del establecimiento se sientan parte de este, y puedan expresar sus puntos de vista, además se logra que todos los rangos dentro del restaurante interactúen para generar un trabajo en equipo en función del logro del mismo objetivo, que es brindar un servicio que satisfaga las necesidades de los clientes que visitan el establecimiento.

Además, como otro medio de comunicación dentro del restaurante, se tendrá el uso de documentos que contribuyen a que el empleado conozca sus funciones a desarrollar y puntos importantes a tomar en cuenta en el desempeño de sus labores, tal y como se presenta en el manual de puestos, manual de organización, manual de atención al cliente y documentación de apoyo para el desarrollo de los procesos de trabajo como los subsistemas que se presentan dentro del sistema de gestión de calidad, así como también el presente manual de calidad.



8. REVISION POR ENCARGADOS DE RESTAURANTE

Dentro de los elementos que ponen de manifiesto el compromiso de la dirección, se hace necesaria una revisión periódica y seguimiento de los resultados obtenidos por la aplicación del SGC, por lo que se deben realizar reuniones por parte de los encargados de cada unidad y el gerente o encargado del restaurante, en las que se debe verificar el funcionamiento de este y se revisan temas relevantes tales como:

- ✓ Información proporcionada por los clientes (quejas y reclamaciones, sugerencias de mejora, felicitaciones, etc.)
- ✓ Funcionamiento de los procesos y servicios, objetivos y no conformidades.
- ✓ Situación de acciones correctivas y preventivas.
- ✓ Seguimiento a los objetivos y planes de mejora.
- ✓ Otros asuntos de interés.

La globalidad del Sistema de Gestión de Calidad del Restaurante debe ser revisado al menos una vez al año con lo que se asegura su adecuación y su eficacia continuada para cumplir con los requisitos establecidos en la política de calidad y objetivos.

9. MANEJO DE RECURSOS DEL RESTAURANTE

Se debe tener en cuenta en todo momento la necesidad de aportar los recursos, tanto de insumos, materia prima y equipo como de recursos humanos que permitan cumplir satisfactoriamente las necesidades y expectativas de los clientes. Para lo cual el restaurante debe proporcionar los procesos que permitan asegurar un abastecimiento adecuado tanto en tiempo como en calidad de suministros y establecer los procesos necesarios para captar los recursos humanos necesarios para el cumplimiento de los requisitos del cliente



9.1 Recursos humanos

Se definen los distintos puestos de trabajo, estableciendo de forma clara las responsabilidades de cada uno así como el perfil necesario para cubrir el puesto, tanto en formación como en experiencia.

Las responsabilidades y competencias de cada uno de los puestos de responsabilidad dentro del esquema organizativo del Restaurante quedan definidas en el subsistema SS-A. Formalización del restaurante y la manera en que se debe desarrollar el manual se define en el proceso **PR-07-01** Descripción de puestos de trabajo.

9.1.1 Competencia de empleados y capacitaciones.

Desde la incorporación de un nuevo empleado al restaurante se plantea que esta persona se concientice y empape plenamente de los conceptos y procedimientos básicos que definen y guían al restaurante.

Para esto, a todo elemento humano nuevo dentro de la organización se le debe dar una introducción dentro del restaurante para que conozca sus responsabilidades, las políticas del establecimiento, las instalaciones, procesos, procedimientos, entre otros. Se da un adiestramiento interno por la persona que se delegue hasta que se consiga el dominio adecuado del puesto de trabajo. Esta persona que se delegara dependerá del puesto al cual vaya a ingresar el nuevo empleado del establecimiento, buscándose la persona que pueda contribuir de mejor manera con sus conocimientos a guiar al nuevo integrante del equipo de trabajo.

Además se establece como uno de los objetivos para el mantenimiento de la calidad en el Restaurante mantener y actualizar las capacidades y conocimientos de los empleados. Para ello es necesario detectar las necesidades de formación, en todas las áreas de la empresa,



para posteriormente satisfacer esas necesidades, de forma que se asegura efectivamente que el personal posee y mantiene actualizado el nivel de capacidad adecuado para el desempeño de sus competencias.

A continuación se presenta el proceso denominado Proceso de Formación (PR-9-01) y muestra como es el proceso que se debe seguir para determinar si es necesaria la realización de capacitaciones

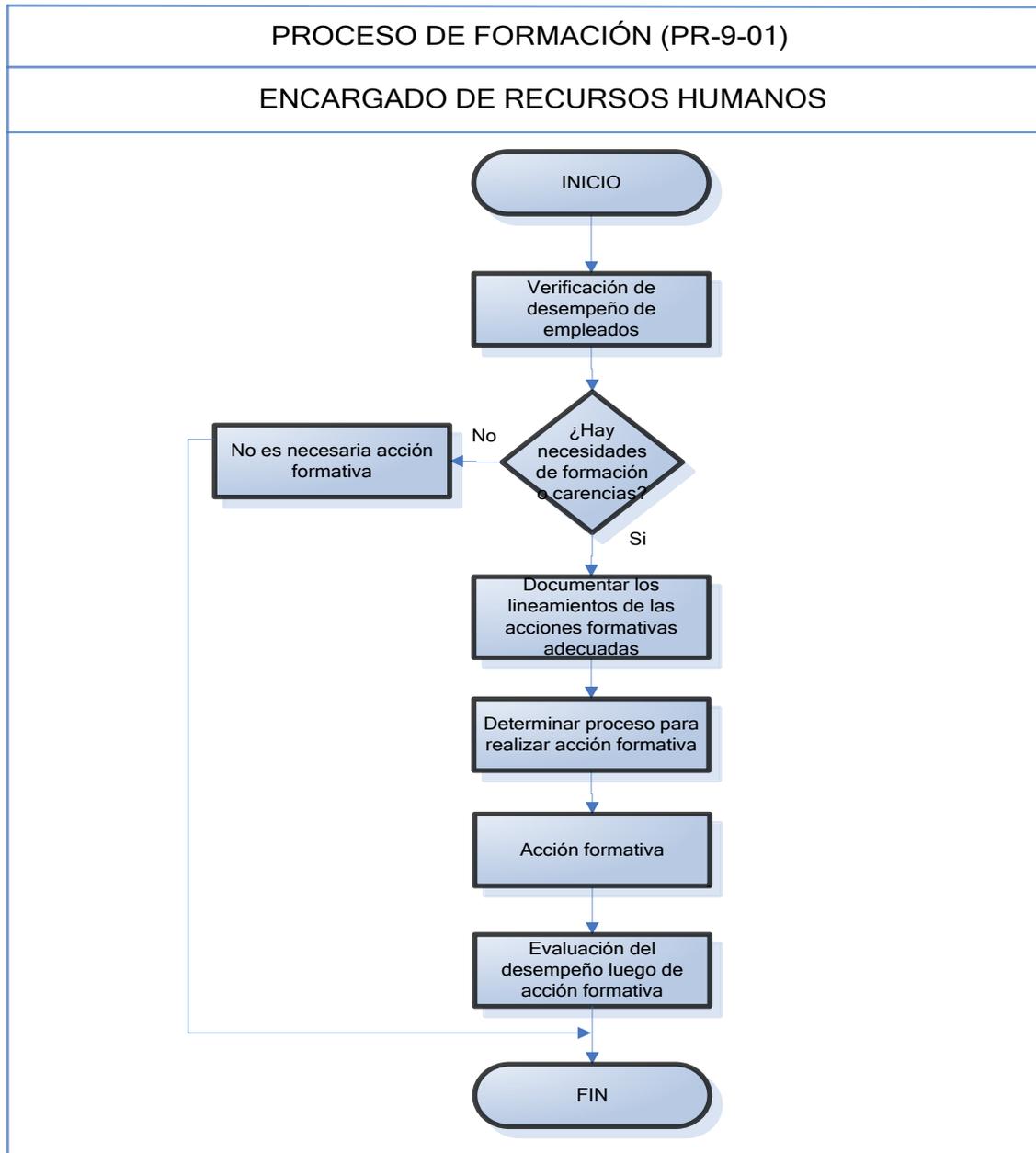


Figura 18: Proceso De Formación (PR-9-01)



Es necesario, dentro de la gestión del recurso humano, establecer procesos que deben seguirse para hacer una buena selección del recurso humano, ya que esto es la base para el éxito o fracaso del restaurante. Si no se selecciona personal adecuado al puesto de trabajo y que cumpla con los puntos establecidos, se corre el riesgo que no se desempeñen adecuadamente dentro del restaurante y por lo tanto se de un mal servicio a los clientes.

A continuación se presenta un ejemplo de formulario que seria llenado al momento que la persona llega al establecimiento con el objetivo de formar parte del equipo de trabajo dentro del restaurante.



RESTAURANTE PUERTO DE LA LIBERTAD

SOLICITUD DE EMPLEO

FECHA DE INGRESO _____

PUESTO SOLICITADO _____

NOMBRE Y APELLIDO DEL SOLICITANTE.

DIRECCIÓN

TELÉFONO _____

DUI N., _____

NIT N., _____

ISSS N., _____

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO. _____

ESTADO CIVIL, _____

REFERENCIAS FAMILIARES. _____



ESTUDIOS REALIZADOS.

TRABAJOS ANTERIORES. _____

REFERENCIAS PERSONALES. _____

INFORMACIÓN MÉDICA. _____

Figura 19: Formulario Solicitud de Empleo

Después de haber realizado la contratación de la persona otro documento que se tiene para llevar un control del personal que labora en la empresa es el siguiente:



RESTAURANTE DEL PUERTO DE LA LIBERTAD
REGISTRO DE EMPLEADO

Nombre y apellido de empleado: _____

Nombre y apellido de personas que dependen económicamente del empleado.

Cargo que desempeña y salario estipulado. _____

Fecha de iniciación de sus servicios. _____

Hechos tales como sanciones, promociones, licencias y vacaciones.

Todos aquellos datos que permitan apreciar con mayor exactitud posible la forma en que el empleado desempeña sus labores.

Figura 20: Formulario de Registro de empleados

A continuación se presenta el proceso para la selección y contratación del personal, el cual se propone de la siguiente manera:

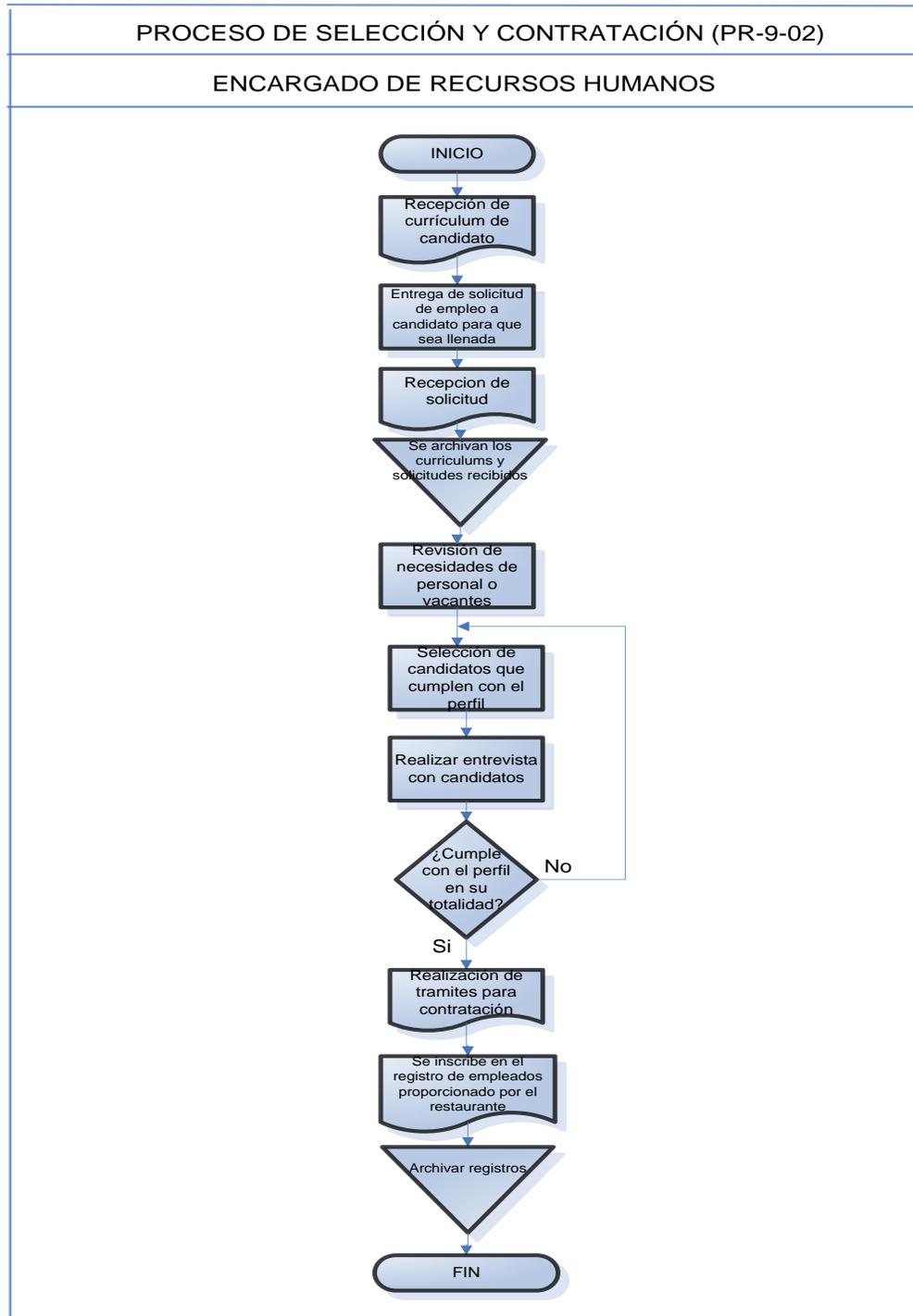


Figura 21: Proceso de selección y contratación de personal (PR-9-02)

9.1.3 Evaluación del desempeño de los empleados

Para verificar que los empleados del restaurante estén cumpliendo con las funciones establecidas según el puesto que están desempeñando es necesario contar con un proceso mediante el cual se evalúe el desempeño de estos además de formatos para evaluar.

A continuación se presenta el proceso de evaluación del desempeño para los empleados del restaurante y su respectivo formato:

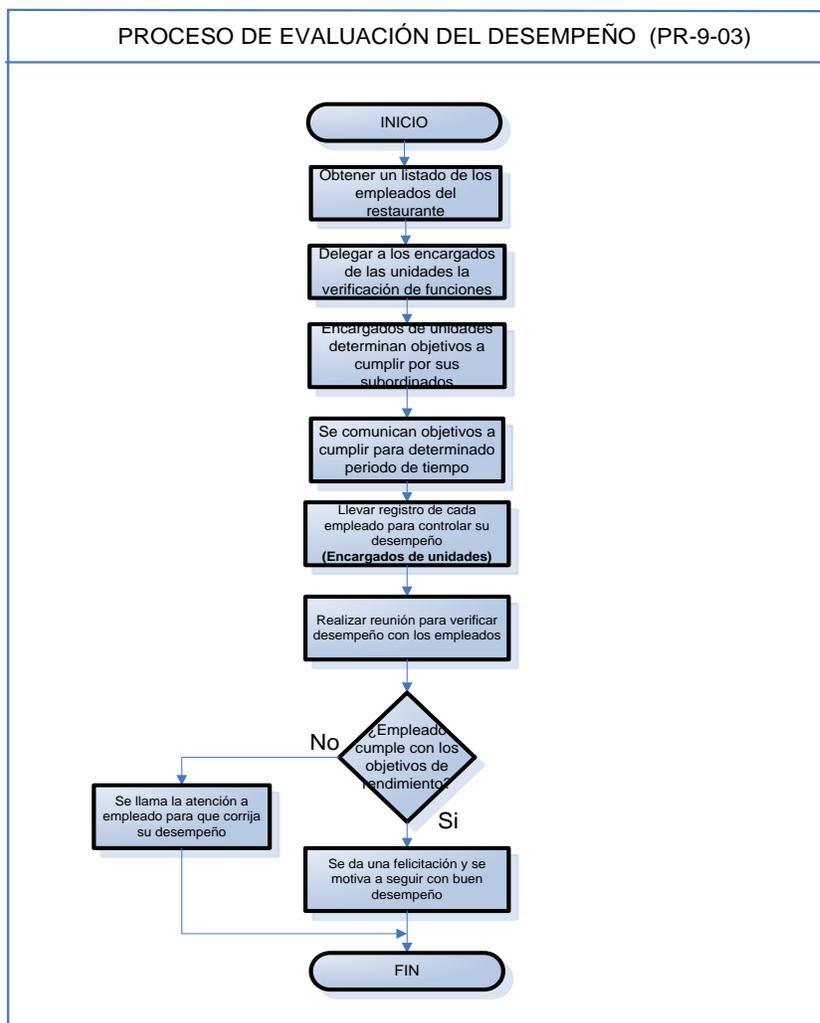


Figura 22: Proceso de evaluación de desempeño de empleados (PR-9-03)



TIPO DE EVALUACION <input type="checkbox"/> AUTOEVALUACION <input type="checkbox"/> HETEROEVALUACION	
PARTE I: DATOS DE IDENTIFICACION	
EMPLEADO A EVALUAR	EVALUADOR
Nombre del empleado _____	Nombre del empleado _____
Puesto _____	Puesto _____
Unidad _____	Unidad _____
Periodo evaluado desde: ____ Hasta ____	Periodo evaluado desde: ____ Hasta ____
PARTE II: DEFINICION DE FACTORES Y GRADOS DE CALIFICACION (Marcar con una "X" el grado que mejor defina su posición)	
<p>FACTOR 1: Conocimiento del trabajo: Indica si el trabajador tiene nociones claras y precisas sobre las actividades que debe desarrollar en su puesto de trabajo.</p> <p><input type="checkbox"/> Grado 1: Desconoce su trabajo. Demanda permanentemente el auxilio del superior.</p> <p><input type="checkbox"/> Grado 2: Su conocimiento del trabajo es poco. Necesita regularmente que se le dirija. Carece de algunos conocimientos necesarios para un buen desempeño</p> <p><input type="checkbox"/> Grado 3: Conoce bien su trabajo, rara vez necesita que se le ayude.</p> <p><input type="checkbox"/> Grado 4: Conoce muy bien su trabajo, usualmente no necesita dirección.</p> <p><input type="checkbox"/> Grado 5: Sus conocimientos del trabajo son excelentes. Nunca necesita dirección y generalmente es consultado por sus compañeros.</p>	<p>FACTOR 2: Cantidad de trabajo: Es el volumen de trabajo que se realiza, relacionado con las demandas del puesto.</p> <p><input type="checkbox"/> Grado 1: Su trabajo es precisamente nulo</p> <p><input type="checkbox"/> Grado 2: Casi nunca realiza la cantidad de trabajo</p> <p><input type="checkbox"/> Grado 3: Lo normal es que trabaja sin excederse de lo esperado</p> <p><input type="checkbox"/> Grado 4: La cantidad de trabajo realizado generalmente es muy satisfactorio</p> <p><input type="checkbox"/> Grado 5: Sobrepasa la cantidad normalmente exigible.</p>

Figura 23: Formulario de evaluación de desempeño de empleados



<p>FACTOR 3: Calidad de trabajo: Es el conjunto de cualidades que identifican la corrección con que el trabajador ejecuta sus labores.</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Grado 1: Es necesario corregir la mayoría de trabajo que efectúa<input type="checkbox"/> Grado 2: Comete errores. Su trabajo puede mejorarse con un poco mas de cuidado de su parte<input type="checkbox"/> Grado 3: La calidad de su trabajo es aceptable. Normalmente esta de acuerdo con lo esperado<input type="checkbox"/> Grado 4: Trabajo bien ejecutado. La calidad es superior a la normal<input type="checkbox"/> Grado 5: Nítido, exacto y preciso en su trabajo. Calidad excelente.	<p>FACTOR 4: Iniciativa: Cualidad que indica la disposición del trabajador a resolver problemas por si mismo, tomar decisiones y en general a mantener un criterio independiente y racional; para proponer o crear mejores métodos de realizar su trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Grado 1: Se muestra generalmente dudoso. Seguir la rutina es su norma de trabajo<input type="checkbox"/> Grado 2: Necesita ser auxiliado al encontrar problemas de menor dificultad. Pocas veces aporta nuevas ideas<input type="checkbox"/> Grado 3: Se enfrenta a los problemas en forma normal<input type="checkbox"/> Grado 4: Demuestra mucho interés en introducir mejoras.<input type="checkbox"/> Grado 5: Excelente interés y capacidad para efectuar mejoras en su trabajo.
<p>FACTOR 5: Cooperación: Es la medida en que el empleado obtiene éxito cuando trabaja en equipo y habilidad para lograr el aprecio de las personas que tratan con el en su trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Grado 1: Provoca obstrucciones en el trabajo. Es francamente difícil para trabajar en grupo<input type="checkbox"/> Grado 2: Tiene pocos problemas en su relación con sus superiores, compañeros o con el público.<input type="checkbox"/> Grado 3: La relación con el grupo de trabajo es normal<input type="checkbox"/> Grado 4: Es un buen colaborador. Normalmente se lleva bien con todo el personal y los clientes<input type="checkbox"/> Grado 5: es amable y goza del aprecio de todos	<p>FACTOR 6: Responsabilidad: Es la disposición para asumir las obligaciones de su puesto y otras que se le deleguen.</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Grado 1: Precisa de una constante supervisión, permanentemente trata de echarle la carga a los demás.<input type="checkbox"/> Grado 2: Se manifiesta poco dispuesto a aceptar las responsabilidades que se le deleguen. Necesita que se le vigile.<input type="checkbox"/> Grado 3: Acepta las obligaciones sin problema<input type="checkbox"/> Grado 4: Acepta y cumple con entusiasmo sus responsabilidades y no requiere supervisión.<input type="checkbox"/> Grado 5: Muchas veces acepta y cumple otras responsabilidades además de las que tiene su puesto.
<p>FACTOR 7: Disciplina: Acatamiento de las políticas y normas del restaurante o también, fidelidad en el cumplimiento de los objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Grado 1: Generalmente incumple las reglas del establecimiento. Es necesario llamarle la atención.<input type="checkbox"/> Grado 2: Algunas veces no acata las normas del establecimiento.<input type="checkbox"/> Grado 3: En raras ocasiones presenta problemas disciplinarios.<input type="checkbox"/> Grado 4: Cumple las ordenes que se le dan y acata las normas generales del establecimiento.<input type="checkbox"/> Grado 5: Su acatamiento de las normas del establecimiento es excelente.	

Figura 24: Formulario de evaluación de desempeño



PARTE III: RESULTADOS DE DESEMPEÑO		
Si presenta al menos 5 calificaciones de Grado 4 o 5, 2 con Grado 3, y ninguna con Grado 1 o 2 considérese empleado tipo A		
Si presenta menos de 5 calificaciones con Grado 4 o 5 y una con Grado 1 o 2 u otra combinación de Grado 3, 4 o 5 considérese empleado tipo B		
Si presenta mas de dos calificaciones con Grado 1 o 2 considérese empleado de tipo C		
EMPLEADO TIPO A	EMPLEADO TIPO B	EMPLEADO TIPO C
Empleado que cumple todos los requisitos determinados en el establecimiento. Esta al servicio de su lugar de trabajo y realiza a cabalidad las responsabilidades que se le han encomendado. Transmite una excelente imagen del establecimiento y de sus compañeros de trabajo a los clientes.	Empleado que cumple al mínimo con los requisitos determinados en el establecimiento. Solo se interesa por cumplir lo mínimo y cubrirse las espaldas. No se preocupa en mayor grado por los clientes. Cuando atiende a los clientes transmite una imagen mediocre de su desempeño en el trabajo, de sus compañeros y del establecimiento.	Empleado no responsable, entiende su trabajo solo como un medio de subsistencia, se desentiende de las obligaciones y responsabilidades que le corresponden. No cumple con los requisitos determinados en el establecimiento. Atiende mal y genera una mala imagen propia y del personal del establecimiento.
El establecimiento requiere que todos sus empleados sean de tipo A		
Si es A mantenga y mejore su conducta para ejemplo de sus compañeros y buen servicio a los clientes.		
Si es B , tiene que mejorar su conducta en no mas de dos semanas		
Si es C , analice porque es así y que es lo que le hace falta para ser B o A. una conversación abierta y sincera con su superior para discutir el tema puede ayudar a mejorar la situación y prestar un mejor servicio a los clientes		

Figura 25: Formulario de evaluación de desempeño (continuación)



9.2 Infraestructura

9.2.1 Gestión del espacio, edificios, equipo y servicios.

Debe existir un encargado de supervisar y gestionar continuamente el estado de las infraestructuras existentes dentro del Restaurante, para lograr su adecuación y conformidad, de modo que se asegure el cumplimiento de todos los requisitos necesarios para la prestación del servicio ofrecido en el establecimiento.

- ✓ **Espacio de trabajo:** El restaurante debe contar con el espacio adecuado para el desarrollo de sus actividades tanto en área de cocina como en área de servicio al cliente, verificación de cantidad de sillas y mesas y su distribución, pasillos, áreas recreativas, área de servicio sanitario, entre otras.
- ✓ **Equipos:** Contar con el equipo idóneo para la prestación de un servicio adecuado al cliente, mobiliario, equipo de cocina y todo lo necesario para dar un servicio completo.

Para tener una mejor idea de las acciones que deben seguirse para realizar un adecuado tratamiento de los equipos y espacios de trabajo referirse a SS-B Subsistema de mantenimiento y SS-C Subsistema de higiene e inocuidad



9.3 Subcontratación de servicios.

Hay ciertos procesos que pueden realizarse internamente o en algunas ocasiones es mas adecuada la subcontratación de estos. Si se decidiera subcontratar algún proceso externamente, como parte del aseguramiento de la calidad de los servicios que este provee, el Restaurante esta en la obligación de asegurar que las actividades realizadas por los entes subcontratados, cumplan con los requisitos establecidos por el sistema de gestión de calidad. Entre estos servicios que pueden ser subcontratados se encuentra el de fumigación o contratación de técnico de reparación de equipos, otro servicio que podría ser subcontratado es el de seguridad o vigilancia.

9.4 Ambiente de trabajo

El Restaurante debe contar con una infraestructura que genere condiciones ambientales apropiadas, de forma tal que el personal pueda desempeñar su trabajo confortablemente, facilitando su satisfacción. Esto se refiere a que las instalaciones de trabajo se encuentren en un estado aceptable, en cuanto a higiene y además que el equipo y mobiliario con que se cuenta estén en condiciones adecuadas de uso, dentro de los elementos ambientales que también se deben incluir en este punto se hace referencia a las condiciones de los servicios sanitarios para uso del personal de trabajo y la relación y trato recibido por parte de sus superiores. Además estas instalaciones deben cumplir con las condiciones que satisfagan las necesidades de los clientes, ya que esto es un punto muy importante a la hora de la selección del servicio.

Se debe asegurar que los empleados estén en condiciones saludables y se debe mantener las instalaciones en condiciones de higiene. Para la determinación de pautas de higiene referirse al subsistema de Higiene e inocuidad SS-C así como también es importante contar con un Subsistema de Mantenimiento SS-B



10. PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

10.1 Determinación de requisitos relacionados con los productos y servicios

En el Restaurante el tipo de servicio prestado a los clientes es el servicio gastronómico que incluye tanto atención al cliente como los productos que se ofrecen (platos y bebidas) por lo que los requisitos que los clientes exigen son muy variados, estos requisitos son los que determinan sobre que puntos debe prestar especial atención la organización del restaurante, ya que del cumplimiento de estos dependerá el éxito de su negocio.

Estos requisitos se pueden establecer de diversas maneras, los que acá se mencionarán han sido obtenidos a partir de la investigación de campo realizada durante el diagnóstico; a través de encuestas dirigidas a clientes y restaurantes, estos requisitos serán renovados a través de los mecanismos de retroalimentación que el restaurante establezca los cuales pueden ser sugerencias verbales, sugerencias escritas; entre otras. A continuación se mencionan los requisitos más significativos obtenidos durante el diagnóstico:

- **Alimentos exquisitos:** este es uno de los puntos expuesto como principal característica que los clientes esperan del servicio gastronómico que se les brinda en los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, dicha característica es mencionada entre las más importantes ante la decisión de regresar al mismo establecimiento.
- **Higiene:** esta es una característica fundamental para generar confianza en los clientes que visitan los restaurantes, dicha característica, no es referida únicamente durante la elaboración y manipulación de los alimentos, es extendida a todas las áreas del restaurante, zona del comedor, servicios sanitarios, etc.



- **Amabilidad en el servicio:** para generar un ambiente agradable durante el servicio, se debe generar un ambiente de cordialidad y amabilidad durante la atención de los clientes, lo que genera una percepción atractiva de los clientes hacia el restaurante y hacia la zona.
- **Mantenimiento adecuado de las instalaciones:** los clientes que visitan estos restaurantes asocian la calidad de un restaurante con el mantenimiento en buenas condiciones que la administración de los mismos realice, e identifican una característica de higiene asociada al estado de las instalaciones del restaurante.
- **Mobiliario en buenas condiciones:** una de las características que los clientes de los restaurantes buscan dentro de las instalaciones de los mismos es encontrar el mobiliario del que ellos harán uso en buenas condiciones, para satisfacer completamente sus necesidades.

10.2 Revisión de los requisitos relacionados con los servicios y productos brindados

Los requisitos de los productos y servicios realizados en el restaurante son revisados para asegurar que su desarrollo se dé de acuerdo a los contenidos de las peticiones de los clientes. A lo largo de la prestación del servicio se realizara un seguimiento del mismo, a fin de garantizar que se cumplen las actividades en forma debida. La validez de la revisión de los requisitos, la revisión del cumplimiento de los requisitos del producto o servicio, y el grado de satisfacción de las expectativas del cliente con el servicio brindado, se realiza mediante el seguimiento de los resultados de los procesos, y también, mediante la revisión de los resultados de las encuestas de los clientes por parte de los encargados del establecimiento (referirse a SS-F Subsistema de mejora continua).



10.3 Comunicación con el cliente

El restaurante asegura la comunicación con sus clientes de diversos modos: este debe poseer los medios para poder percibir las necesidades de los clientes asegurándose de cumplir sus expectativas, para lo cual este debe desarrollar los medios que le permitan captar las opiniones de este. La comunicación puede ser de forma reactiva (dando respuesta a posibles quejas, reclamaciones, sugerencias o comunicaciones de la parte interesada), o de forma proactiva (poniendo, de manifiesto a los clientes acerca de los esfuerzos que se desarrollan para la mejora de la calidad en el servicio).

La comunicación se puede desarrollar de diversas maneras desde una felicitación por el agrado del servicio obtenido, entrevistas por parte del capitán de meseros o el encargado de la calidad dentro del establecimiento hasta formatos establecidos para recoger las impresiones de los clientes; como sugerencias escritas, encuestas.

11. COMPRAS

11.1 Proceso de compras ²⁷

Dentro del Restaurante se debe tener implantado un proceso sistemático para realizar las compras a fin de asegurar que se compra materia prima de calidad o en caso de la subcontratación de servicios que estos cumplan con los requisitos de compra establecidos, llevando un registro de estos. Asimismo se asegura la continuidad del suministro de los productos o servicios comprados, así como el cumplimiento de los requisitos exigidos. En este sentido, solo serán proveedores o subcontratistas del Restaurante, aquellos que hayan pasado satisfactoriamente la evaluación de proveedores y estén, consecuentemente, incluidos en la lista de proveedores/ subcontratistas aprobados. Ver proceso de evaluación de proveedores (PR-11-01)

²⁷ Consultar Subsistema Gestión de abastecimiento (SS-E)

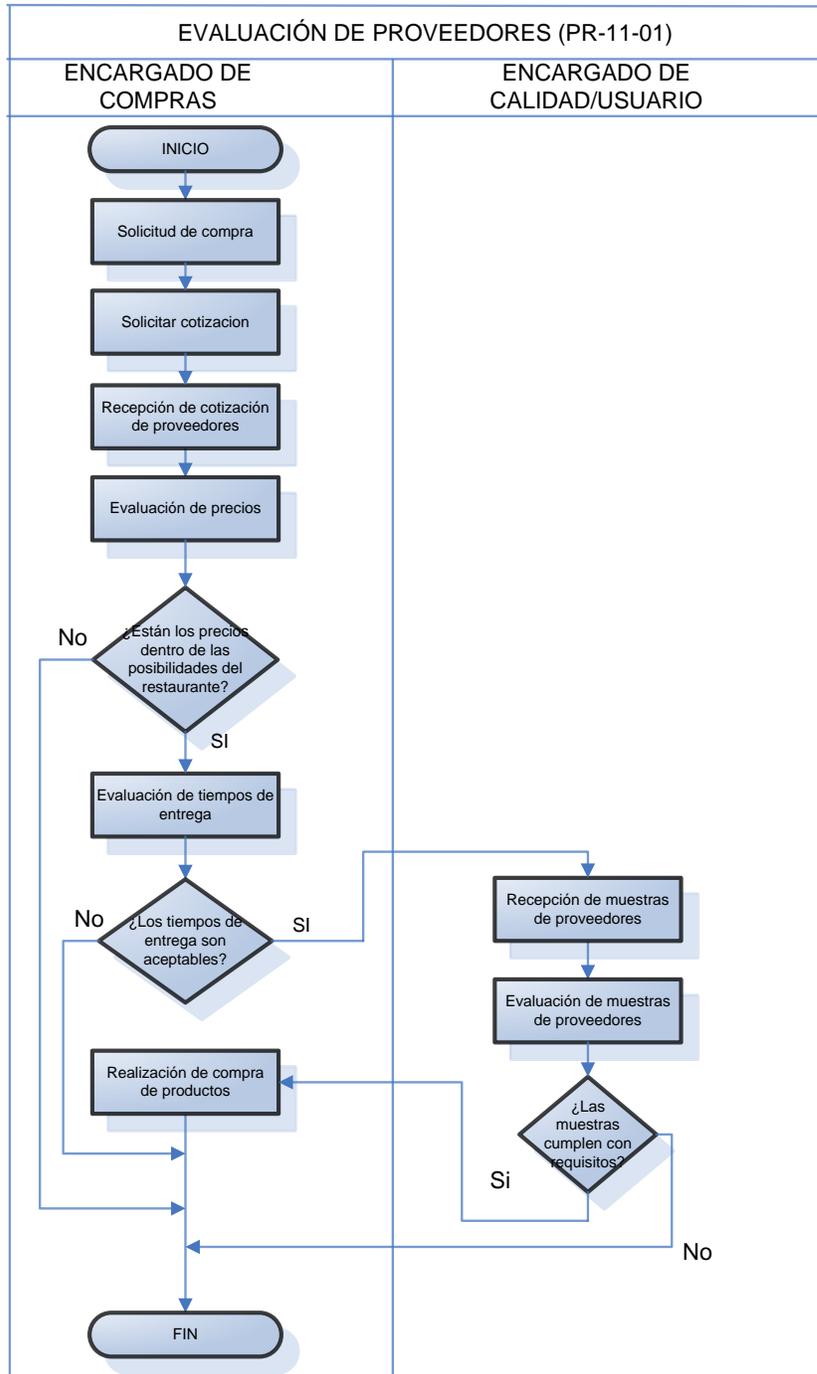


Figura 26: Evaluación de proveedores (PR-11-01)



A todos los proveedores se les efectúa un seguimiento periódico, recogiendo y tratando todas las no conformidades en la entrega de productos y en la calidad de los mismos, y se generan las acciones correctivas y preventivas que sean necesarias para evitar la repetición de las No Conformidades o la aparición de alguna nueva.

11.2 Información de las compras

Todos los productos/servicios solicitados por el Restaurante a sus proveedores estarán debidamente documentados e identificados por medio del formato de solicitud de compra el cual se detalla en el subsistema SS-E (subsistema de gestión de abastecimiento), bien se realicen personalmente o telefónicamente²⁸. Para ello se especificarán todos los requisitos para la aceptación del producto²⁹ o servicio.

11.3 Verificación de los productos comprados

La verificación que se realiza en el Restaurante se basa en constatar que los productos recibidos coinciden en tipo y cantidad con lo indicado por el proveedor, y que no presentan daños por un inadecuado transporte, conservación o manipulación.³⁰

A continuación se presenta el proceso de control de abastecimiento (PR-11-02):

²⁸ Verificar formulario para materia prima recibida en Subsistema de Gestión de abastecimiento SS-E

²⁹ Consultar subsistema de Higiene e inocuidad de alimentos (SS-C). Requisitos de la materia prima

³⁰ Consultar subsistema de Mejora continua (SS-F). Transporte, conservación y manipulación de materia prima

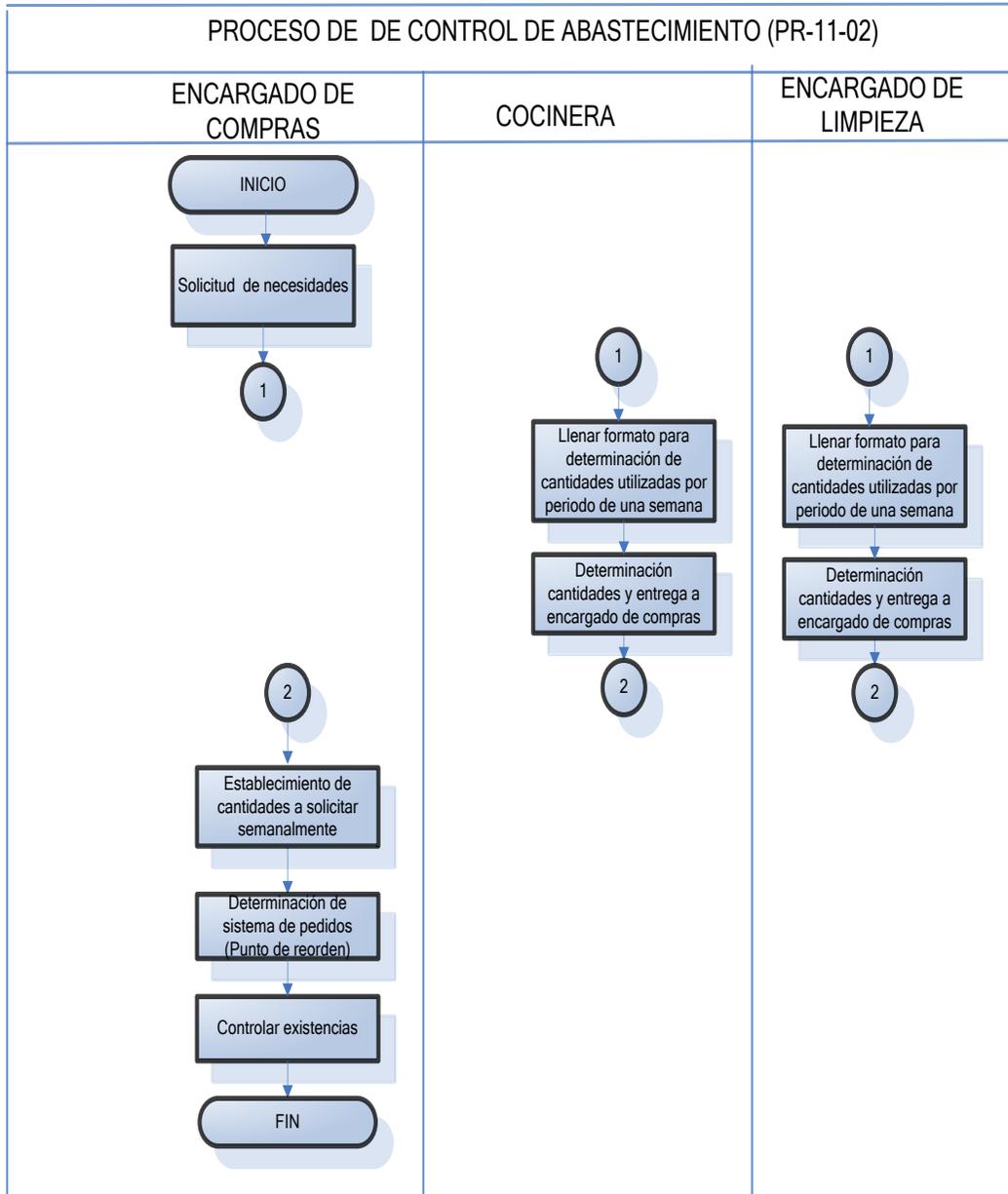


Figura 27: Proceso control de abastecimiento (PR-11-02)

Verificar proceso de compras en subsistema de SS-E Gestión de abastecimiento



12. PRODUCCION Y PRESTACION DEL SERVICIO.

El Restaurante planifica la realización de los productos gastronómicos y la prestación de los servicios, bajo condiciones controladas, para lo cual ha documentado los principales procesos que se realizan dentro del servicio de restauración como la atención al cliente y la preparación de alimentos de manera que se tengan estandarizados y se pueda brindar siempre un servicio adecuado a los clientes que visitan el restaurante.

A continuación se presentan el diagrama de flujo para el proceso de atención al cliente (PR-12-01):



PROCESO DE ATENCIÓN AL CLIENTE (PR-12-01)

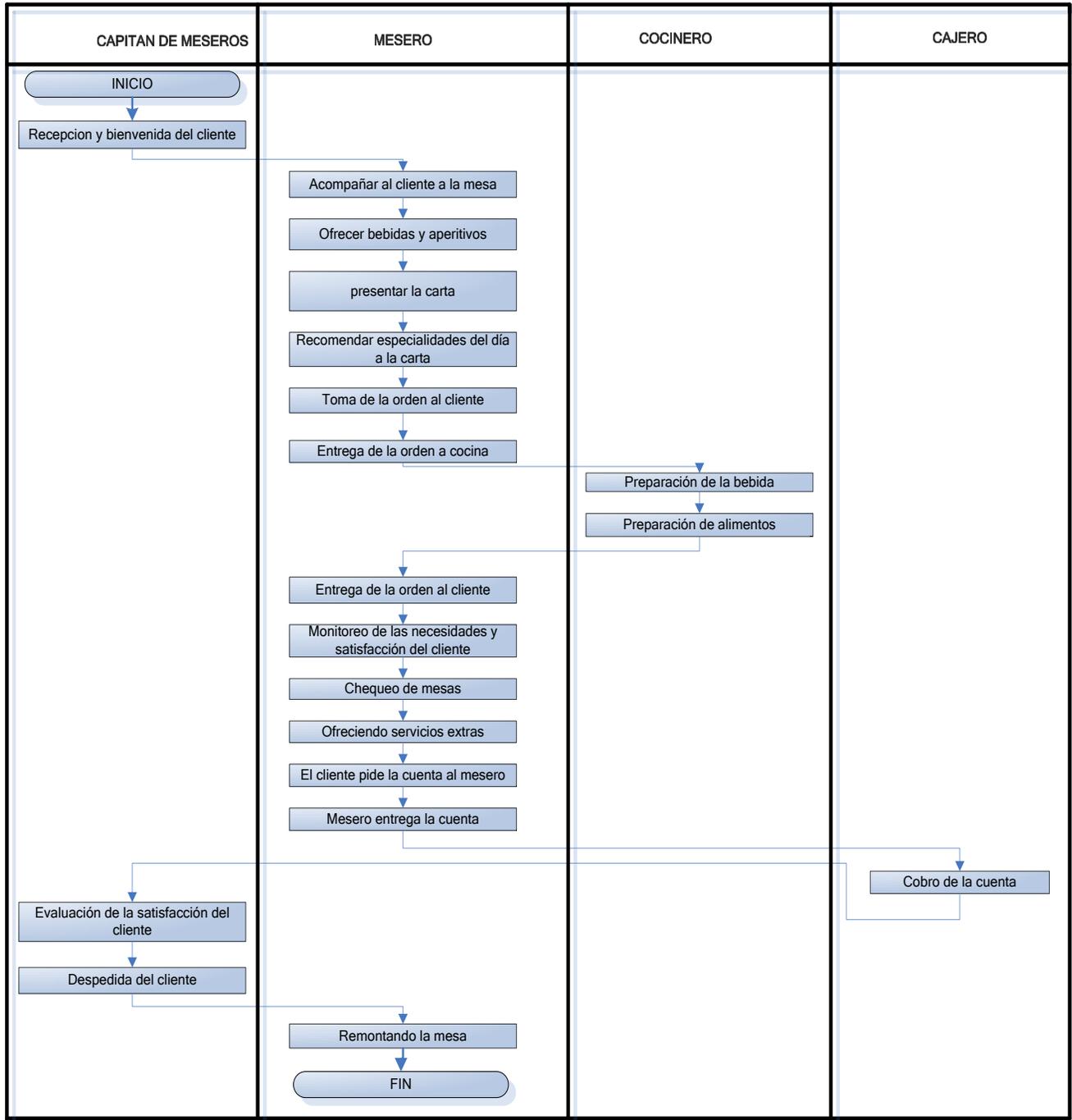


Figura 28: Proceso de atención al cliente (PR-12-01)



Además se cuenta con un formato que sirve para lograr uniformizar lo que es la elaboración de los alimentos y de esta manera estandarizarlo. A continuación se presenta como funciona este formato:

12.1 Proceso de estandarización de recetas

Como parte de las necesidades de formalización de los procesos de los restaurantes, y como un respaldo e la estandarización que se pretende lograr se propone a continuación, una guía para la estandarización de recetas de los platillos ofertados, las recetas estandarizadas son las que especifica la cantidad y calidad y el procedimiento de preparación de los platillos tal manera que siempre se obtendrá un producto de cantidad y calidad uniforme. Esta guía permitirá que se logre un serie de ventajas que benefician las operaciones del restaurante de manera significativa, alguna de estas ventajas se definen a continuación

- **Consistencia:** Los clientes esperan que cada artículo del menú se vea y sepa lo mismo cada vez que lo ordena.
- **Costos:** Para proyectar el costo de comida y bebida hay que saber exactamente cuanto cuesta preparar cada articulo. las recetas estándar facilitan eso pues dicen exactamente cuanto se gasta en cada ingrediente.
- **Compras:** Para presupuestar lo que haya que comprar hay que saber exactamente la cantidad y el costo de los productos.
- **Colocación de Precios:** Ésta depende en gran medida de los costos. Usted le fija un precio a un artículo de su menú de acuerdo al margen de ganancia que espera que le produzca.
-
- **Entrenamiento:** entrenar a su personal de producción es mas fácil si las receta estándar se pone por escrito en forma clara y precisa y queda disponible para referencia en la cocina.



- **Eficiencia:** se logra una mayor eficiencia de los procesos que se desarrollan ya que el proceso se conoce de una mejor manera hasta llegar a mecanizar el proceso
- **Reducción de la dependencia:** la estandarización de las recetas permite que se reduzca la dependencia de una persona en particular para la preparación de los platos ya que cualquier persona que lleve a su cargo la preparación de estas, puede a través de la receta estándar establecida elaborar el mismo producto.
- **Facilita el control:** los insumos utilizados y sus cantidades lo que reduce las posibilidades del robo de producto o insumo o permite que este sea mas fácilmente detectable

Lo más importante que resulta con la estandarización de recetas es la consistencia; ya que todos los platillos pueden ser consistentes en cualquier unidad en los casos de que los restaurantes posean varias cadenas, y esto conlleva a mejorar de gran manera la calidad de la empresa. También permite una mejor planeación de los administradores ya que pueden.

Para el logro de la estandarización de las recetas y de todas sus ventajas a continuación se presenta la propuesta de un proceso de estandarización de los procesos:

- a) **Definición de insumos y materias primas:** en este paso se debe elaborar un listado de las materias primas necesarias para la elaboración del plato, indicando su tipo y cantidad, con especial; énfasis en esta última característica, las unidades de medida de los insumos deben ser establecidas en unidades del sistema MKS, para facilitar su medición por parte de cualquier usuario,
- b) **Definición de instrumentos:** se deberá hacer un listado que defina los principales instrumentos a utilizar para la preparación del plato que se analiza, equipo e instrumentos como el horno, ollas de presión, microondas, freidoras, etc., deben ser detalladas de manera que se asegure la disponibilidad de estos o la disponibilidad de otro instrumento que pueda ejecutar las mismas funciones, de manera que posibilite la elaboración del platillo.



- c) **Definición de las necesidades de preparación:** muchos de los insumos utilizados en la elaboración de los platos, deben llevar un proceso de preparación previa de manera que a la hora de cocinarlos estos estén en un punto deseado, por lo que para cada uno de los insumos que requiera una preparación, esta se deberá indicar detalladamente, preparaciones como el adobado, el marinado, precocido, etc. Deben ser detallados explicando cada uno de los ingredientes que se usan en esta preparación.
- d) **Elaboración del plato:** se establece de manera detallada los pasos que se deben llevar a cabo para la elaboración del plato, las mezclas de ingredientes, los condimentos a colocar, con su cantidad específica, y los tiempos de cocimiento en caso de que los platos lo requieran.
- e) **Presentación del plato:** finalmente una vez se ha finalizado con la preparación del plato, se debe establecer e indicar la forma de presentación de este en el plato que se le dará al cliente y cualquier otro acompañamiento de este, un elemento de mucha importancia que facilita la estandarización en este punto es la colocación de una fotografía del plato.

Finalmente para poder uniformizar el proceso, a continuación se presenta un formato el cual se propone para compilar dichas recetas:



NOMBRE DEL RESTAURANTE			
NOMBRE DEL PLATO			
ELABORADO POR		FECHA <input type="text"/>	
TIEMPO APROXIMADO DE PREPARACION			
PARTE A: INGREDIENTES			PARTE B INSTRUMENTOS
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDADES	INSTRUMENTOS
PARTE C PREPARACION DE MATERIA PRIMA			
PASO	INGREDIENTE	CANTIDAD	TIEMPO
PARTE D ELABORACION DE PLATILLO			
PASO	INGREDIENTE	CANTIDAD	TIEMPO
PRESENTACION	FOTOGRAFIA		

Figura 29: Formato de estandarización de la receta



12.2 Preservación del producto

En el Restaurante se dispone de zonas y equipos de almacenamiento de las materias primas para la preparación de los alimentos, como freezers, refrigeradoras, alacenas que cumplen con los requisitos para asegurar la higiene y la conservación de los alimentos y productos utilizados.³¹ Se tienen establecidos normas y lineamientos que se deben seguir para conservar en buenas condiciones las materias primas y los alimentos ya preparados, las cuales se deben seguir y verificar su cumplimiento a través de los formatos establecidos.³²

13. SEGUIMIENTO Y MEDICION

A través del desarrollo del proceso de elaboración de alimentos, se llevan una serie de registros para verificar que la elaboración de estos cumple con los requisitos establecidos para asegurar que se cubrirán las expectativas de los clientes en relación a la higiene e inocuidad en los alimentos que estos consumen, estos registros quedan identificados en el Subsistema de Mejora Continua (SS-F).

La organización también realiza periódicamente una serie de encuestas para determinar la percepción de los clientes respecto a un conjunto de temas íntimamente relacionados con los servicios y productos ofrecidos, así como el trato que reciben.

Estas encuestas son específicas para el Restaurante, incluyen preguntas sobre el servicio prestado tanto en atención como en la calidad de los platillos que se han brindado, para verificar si se está satisfaciendo las necesidades de los clientes. Una vez procesadas estas encuestas, se realiza su análisis por parte de los encargados del restaurante, incluyendo todas las sugerencias u observaciones que en ella se mencionen. Este análisis así como las medidas a

³¹ Referirse a Subsistema Higiene e Inocuidad SS-C

³² Referirse a Subsistema Mejora Continua SS-F



tomar se efectuarán en reuniones realizadas por parte de la gerencia del Restaurante, con colaboración del encargado de calidad, junto con los empleados del establecimiento.

13.1 Auditorias internas

Dentro del Restaurante se realizan Auditorias internas para verificar que se esta cumpliendo con las actividades que han sido establecidas por el Sistema de Gestión de Calidad.

Estas Auditorias son realizadas por el encargado de calidad del establecimiento ya que debe verificar que se esta cumpliendo con los estándares de calidad establecidos. Dependiendo de los resultados obtenidos se identifican acciones correctivas y preventivas encaminadas a corregir las deficiencias encontradas, efectuándose con posterioridad un seguimiento de las mismas, según el procedimiento Acciones Correctivas (PR-16-01)

El proceso para llevar a cabo estas auditorias se determina a continuación:

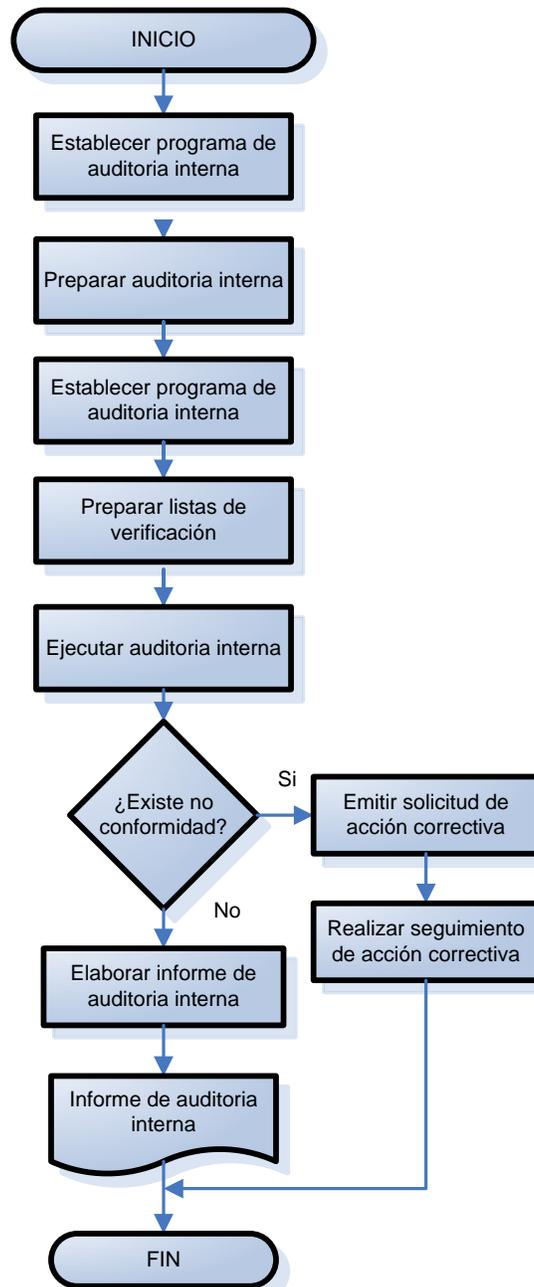


Figura 30: Proceso de realización de auditorias (PR-13-01)



A continuación se determina un formato de listas de verificación para la realización de las auditorías internas.

No.	Pregunta o evidencia a buscar	Observaciones	C	NC
Documentación				
1	Cuentan con manual de calidad estructurado			
2	Presentan manuales de puestos dentro del restaurante			
3	Tiene establecida la misión, visión, políticas y objetivos de calidad			
4	Se cuenta con registros y formatos para llevar un mejor control del funcionamiento del restaurante			
5	Se tienen establecidos procesos estandarizados del servicio que se brinda			

Figura 31: Formato de lista de verificación de auditoría para documentación



No.	Pregunta o evidencia a buscar	Observaciones	C	NC
Instalaciones				
1	Las instalaciones se encuentran en un estado adecuado de limpieza, funcionamiento y orden			
2	Se cuenta con un sistema de mantenimiento de equipos y mobiliario			
3	Es adecuado la cantidad de servicios sanitarios que se tienen dentro del restaurante			
4	Cuentan con jabón, papel higiénico, lavamanos los servicios sanitarios			
5	Utiliza el personal de cocina implementos de higiene como redcillas, delantales.			
6	Loa equipos de almacenamiento de materia prima son adecuados y se encuentran en buenas condiciones			
7	El mobiliario se encuentra en buen estado de mantenimiento			
8	Paredes, techos y suelos en estado de conservación adecuados			
9	Paredes, techos y suelos de material de fácil limpieza			
10	Ventilación natural y/o artificial adecuada			

Figura 32: Formato de lista de verificación de auditoria interna para instalaciones



No.	Pregunta o evidencia a buscar	Observaciones	C	NC
Instalaciones				
11	Se dispone de campana extractora			
12	Provisión de toallas de papel de un solo uso y jabón líquido			
13	Recipientes de residuos aislados convenientemente de los alimentos			
14	El personal viste ropa limpia			
15	Existe termómetro para control de temperaturas de las cámaras frías			
17	Se respeta la incompatibilidad de productos			
18	Las comidas se consumen antes de las 24 horas			
19	Las comidas refrigeradas se almacenan a temperatura de conservación menor a 5 grados			
20	Se consumen antes de 5 días			
21	La conservación de comidas congeladas o ultra congeladas se realizara a temperatura menor de 18 grados centígrados			



Estos formatos presentados ejemplifican la forma en que se realizan estas listas de verificación, pudiendo existir mayor cantidad de elementos a evaluar para cada área del restaurante, depende de la persona que realizara la auditoria si se agregan o se suprimen elementos a la lista de verificación.

14. CONTROL DEL SERVICIO O PRODUCTO NO CONFORME

El restaurante debe asegurarse que existan registros de las no conformidades para los productos y servicios que este brinda, indicando acciones a realizar, recursos necesarios y personal involucrado, utilizando los registros de producto no conforme de modo que le permita garantizar la mejora continua de su Sistema de Gestión de Calidad. Estos registros mantienen documentadas las fallas que se dieron dentro del funcionamiento del restaurante. A continuación se presenta un ejemplo de estos registros.



REGISTRO DE NO CONFORMIDAD			CODIGO
Restaurante de el Puerto de La Libertad			<input type="text"/>
Persona que comunica la no conformidad _____			
Cargo que ocupa: _____			
Área afectada por no conformidad	Descripción de la no conformidad	Consecuencias de no conformidad	Incidencia

Figura 33: Registro de no conformidad



CONTROL DE CAMBIOS PARA NO CONFORMIDAD

Identificación de no conformidad

Código: _____

Breve descripción _____

Numero de Revisión	Sección afectada	Acciones realizadas

Firma de encargado de registro y seguimiento de cambios _____

Figura 34: Registro de control de cambios para no conformidad



Estos registros contribuyen a llevar un control de las no conformidades que se encuentren dentro del funcionamiento del restaurante, identificando el área afectada y las consecuencias de su ocurrencia, así como llevar un control de la incidencia de estas situaciones. Estos registros son analizados para verificar las no conformidades que se han presentado y establecer las acciones a tomar. También se cuenta con un registro de los cambios realizados para así controlar las acciones que se han dispuesto para conseguir la eliminación de la no conformidad.

A continuación se detalla el proceso a seguir cuando se presente una no conformidad independientemente si es hacia el producto o al servicio que se brinda dentro del restaurante:

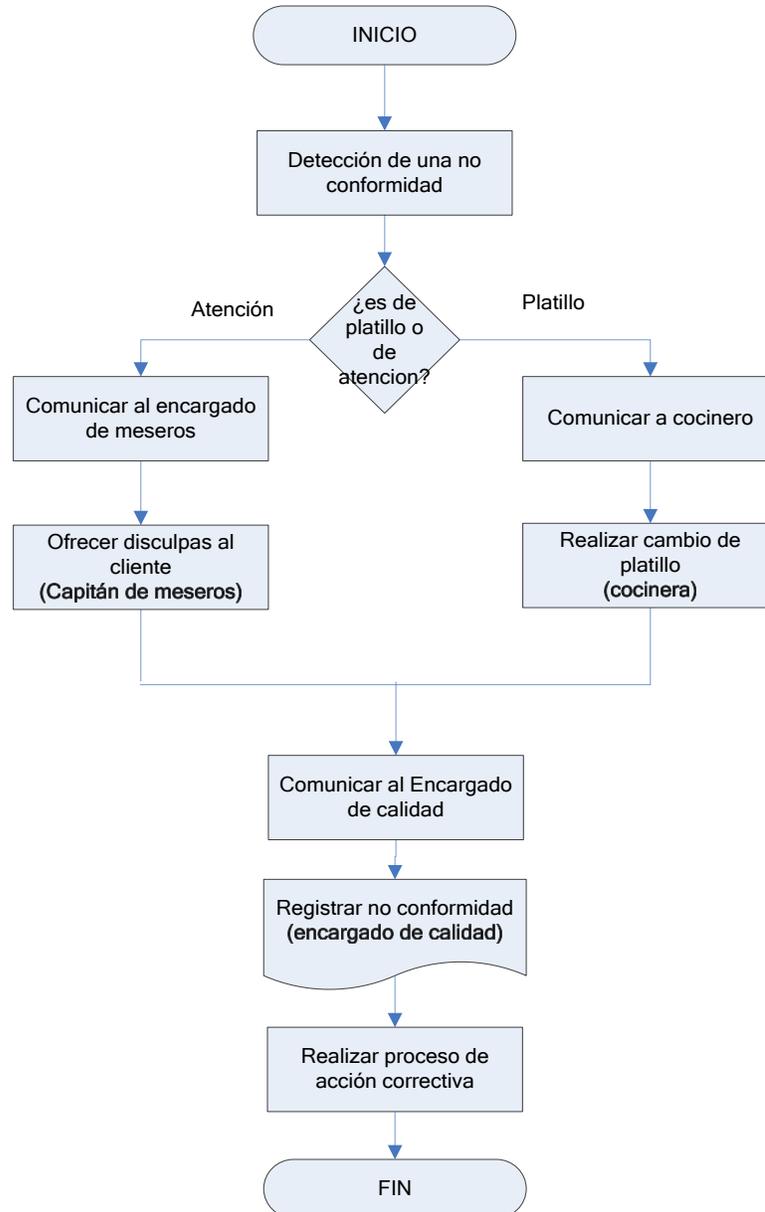


Figura 35: Proceso de No conformidades (PR-14-01)

15. ANALISIS DE DATOS DENTRO DEL RESTAURANTE

El análisis de los datos dentro del restaurante se efectúa mediante la recopilación y análisis de los registros correspondientes a cada uno de los procedimientos, este análisis puede ser efectuado trimestralmente, El análisis de estos datos le proporciona información sobre:



- ✓ Satisfacción del cliente
- ✓ La conformidad de los requisitos de los servicios
- ✓ Características de los procesos, servicios y productos

Las conclusiones, acciones correctivas y preventivas de estos análisis son revisadas en las distintas reuniones realizadas dentro del restaurante.

16. MEJORA CONTINUA

En el Restaurante a través de las reuniones de revisión del Sistema de Gestión de la Calidad, el desarrollo e implantación de la política de calidad, los objetivos de calidad, la realización de auditorías internas, el análisis de los datos, la sistemática de acciones correctivas y preventivas, garantiza la mejora continua en la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

La mejora continua implica no solo corregir las desviaciones detectadas, sino prevenir las futuras. Ello significa no solo medir y analizar sino definir e implantar cambios en los enfoques o formas de actuar.



16.1 Acciones correctivas.

A partir de las no conformidades detectadas por cualquiera de las vías posibles (no conformidades internas, auditorias, quejas o reclamaciones de clientes, etc.) el encargado del restaurante, junto con aquel personal que el considere oportuno, procederá a la apertura de acciones correctivas.

Los problemas serán analizados, y una vez determinadas e implantadas las acciones necesarias se realizara un seguimiento de las mismas para comprobar su eficacia y verificar que el resultado es el deseado, tal y como se describe en el procedimiento Acciones Correctivas (PR-16-01)

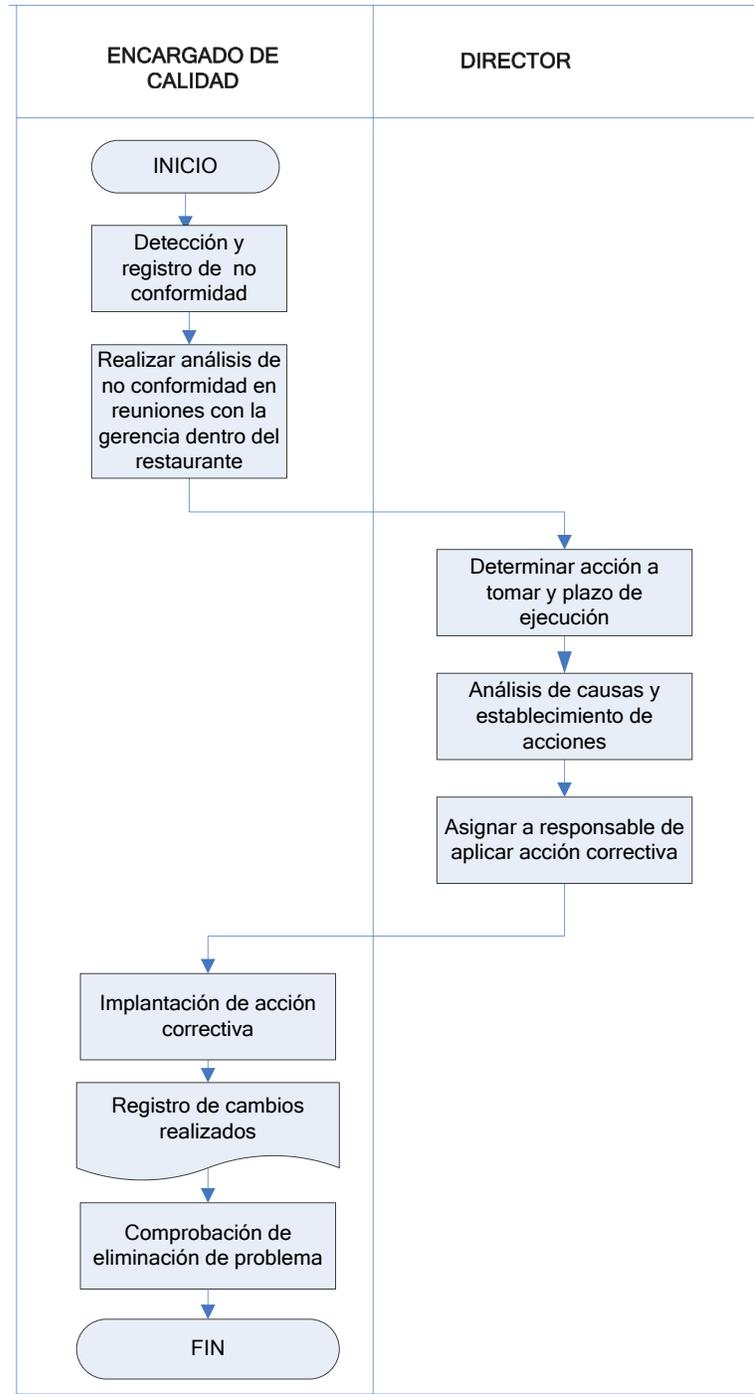


Figura 36: Acciones correctivas (PR-16-01)

16.2 Acción preventiva

Siempre que alguna persona en el Restaurante detecte algún riesgo potencial para los procesos o servicios prestados dentro del establecimiento, informara al encargado del restaurante, para que se determinen las medidas a tomar para evitar alguna no conformidad en la operación o en el servicio a los clientes.



Figura 37: Proceso de acciones preventivas (PR-16-02)

5. SUBSISTEMAS

A partir de la situación que presentan los restaurantes actualmente se elabora el sistema de gestión de calidad, en donde se establece una serie de subsistemas que interrelacionados logran alcanzar el objetivo que se persigue con el sistema, lograr que los restaurantes tengan un servicio de calidad que satisfagan los requerimientos del cliente de manera constante.

La interrelación de los subsistemas que a continuación se presenta permite el logro y mantenimiento de la calidad, que permite la satisfacción del cliente. La relación de cada uno de los subsistemas se aprecia esquemáticamente a través de la siguiente figura

RELACIÓN SUBSISTEMAS – PROCESOS EN RESTAURANTE



PROCESOS EN RESTAURANTE

SGC - SUBSISTEMAS

Proceso Productivo del Restaurante	MESERO	COCINERO	ENCARGADO DE COMPRAS	Plan de Mejora Continua en Servicio	Plan de Mantenimiento	Plan de Formalización de Restaurante Ejecutado	Programa de Gestión de Abastecimiento	Programa de Control de Higiene e Inocuidad	Plan de Capacitación de Recurso Humano
	Recepción de materias primas			X	X		X	X	X
Almacenamiento de materia prima			X	X		X	X	X	X
Acondicionamiento de materia prima			X	X		X	X	X	X
Elaboración en frío o caliente		X		X				X	X
Mantenimiento en frío o caliente		X		X				X	X
Regeneración		X		X				X	X
Servicio	X			X	X	X	X	X	X

Atención al cliente	CAPITAN DE MESEROS	MESERO	COCINERO	CAJERO	Plan de Mejora Continua en Servicio	Plan de Mantenimiento	Plan de Formalización de Restaurante Ejecutado	Programa de Gestión de Abastecimiento	Programa de Control de Higiene e Inocuidad	Plan de Capacitación de Recurso Humano
	Recepción y bienvenida del cliente						X	X		
Acompañar al cliente a la mesa						X	X			X
Ofrecer bebidas y aperitivos							X	X		X
presentar la carta							X	X		X
Recomendar especialidades del día a la carta							X	X		X
Toma de la orden al cliente							X	X		X
Entrega de la orden a cocina			X		X			X	X	X
Preparación de la bebida			X		X			X	X	X
Preparación de alimentos			X		X			X	X	X
Entrega de la orden al cliente					X	X	X	X	X	X
Monitoreo de las necesidades y satisfacción del cliente					X		X			X
Chequeo de mesas					X		X			X
Ofreciendo servicios extras					X		X			X
El cliente pide la cuenta al mesero							X			X
Mesero entrega la cuenta							X			X
Cobro de la cuenta							X			X
Evaluación de la satisfacción del cliente					X		X			X
Despedida del cliente					X		X			X
Remontando la mesa						X	X		X	X

A continuación se presentan los 6 subsistemas que complementan el Manual de Calidad dentro del Sistema de Gestión de Calidad mostrando cada uno sus características, elementos que contribuyen al mejor funcionamiento del sistema y también presentan un breve marco teórico para una mejor comprensión de el papel que juegan dentro del sistema de gestión de calidad del restaurante.

A los subsistemas se les ha identificado como SS-"X" donde X representa una letra del alfabeto para que estos tengan un orden continuo y puedan identificarse mediante códigos dentro del manual de calidad.

Los subsistemas se presentan en el siguiente orden:

- | | |
|---|------|
| ✓ Subsistema de formalización | SS-A |
| ✓ Subsistema de Mantenimiento | SS-B |
| ✓ Subsistema de Higiene e inocuidad | SS-C |
| ✓ Subsistema de capacitación | SS-D |
| ✓ Subsistema de Gestion de abastecimiento | SS-E |
| ✓ Subsistema de mejora continua | SS-F |

A continuación se procede al desarrollo de cada uno de ellos:



SUBSISTEMA DE FORMALIZACION SS-A

SS-A. FORMALIZACION DE RESTAURANTE

1. GENERALIDADES

1.1 Objetivos:

- ✓ Asegurar la uniformidad del servicio de atención al cliente y su adecuación a las necesidades de los clientes para que se cumplan con las expectativas de los visitantes del establecimiento.
- ✓ Documentar las responsabilidades de cada uno de los empleados que trabajan en el establecimiento para evitar que se den fallas en la realización de las actividades de cada uno de ellos por desconocimiento de sus responsabilidades
- ✓ Establecer perfiles que deben cumplir los empleados para cada puesto de trabajo para que de esta manera se contribuya a facilitar la selección del personal.
- ✓ Determinar a los superiores de cada puesto de trabajo para que cada empleado conozca a quien debe dirigirse y de quien debe recibir instrucciones
- ✓ Establecer la estructura organizativa del restaurante para tener una visión de cómo esta conformado y como están distribuidas las funciones

1.2 Alcances del subsistema

El subsistema de formalización abarca el estudio de la estructura organizativa del restaurante así como también la elaboración de manuales que contribuyan a tener un mejor control de las actividades que se realizan dentro del establecimiento, incluye manual de atención al cliente, manual de puestos y manual de organización.

1.3 Relación del diagnóstico con el diseño del subsistema

Según la información obtenida en el estudio de diagnóstico de la situación actual del restaurante se puede determinar que dentro de los restaurantes no se lleva documentación de las actividades que desempeña cada empleado y tampoco se tiene documentación acerca de la estructura organizativa con la que se cuenta lo que puede llevar a que se generen incongruencias en las actividades desempeñadas y que los trabajadores no tengan claras las funciones que deben desempeñar.

Es por ello que a continuación se presentan manuales que pueden ayudar a mejorar el desempeño de los trabajadores, tanto mostrando un estándar del servicio que se debe dar a los clientes como también especificación de las funciones de cada trabajador y establecimiento de la estructura organizativa que puede presentarse en un restaurante promedio.

Estos manuales sirven como medio para contribuir a que se tenga un mejor desempeño del restaurante pero es responsabilidad de la gerencia o de los encargados del restaurante que se logre crear una cultura dentro del establecimiento que busque la realización de las funciones de manera correcta buscando siempre la satisfacción de los clientes.

1.4 Debilidades encontradas durante el diagnóstico

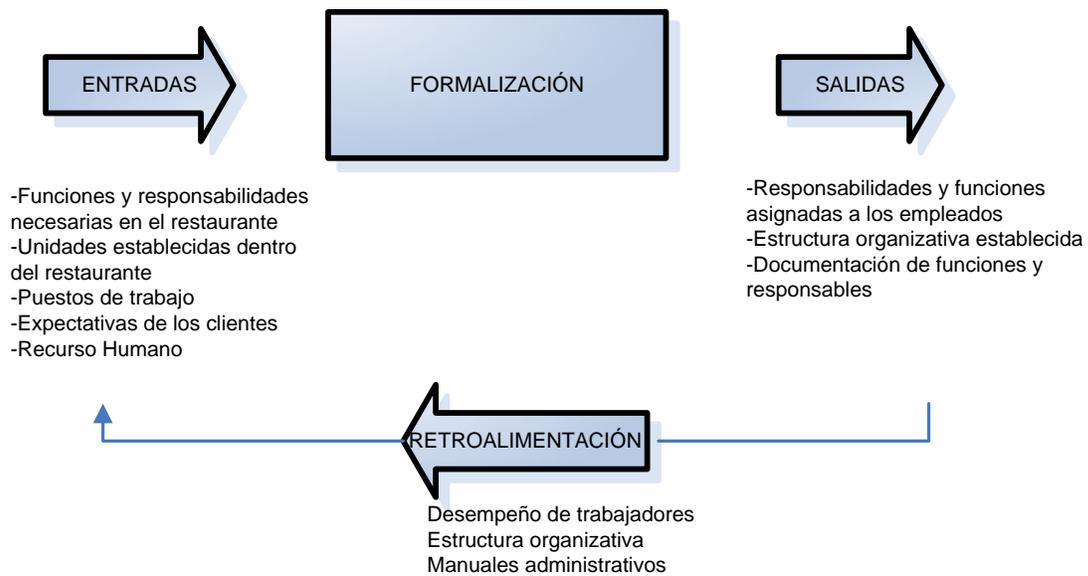
De acuerdo al estudio realizado en la etapa de diagnóstico se pudieron determinar algunas deficiencias relacionadas con la formalización de los establecimientos, por lo cual estas han sido consideradas para poder realizar el subsistema de forma que pueda contribuir a mejorar el funcionamiento del establecimiento.

- Se encuentra que los restaurantes no poseen estándares para la atención al cliente, apenas un 45.5% de los restaurantes afirman poseer las funciones de cada uno de sus empleados bien definidas, lo cual puede dejar huecos en procedimientos que se traduzcan en mal servicio o una mala atención al cliente.
- Se encontró que los empleados presentan una cultura de calidad poco arraigada y la alta dirección que labora en los restaurantes no contribuye en mayor medida al

establecimiento de esta. Se pudo determinar que en el 41% de los restaurantes no se posee una visión a largo plazo de las proyecciones, mejoras o ampliaciones de su negocio, apenas un 55% de los restaurantes posee una política de calidad definida, pero en muchos de estos casos esta no está difundida por su personal.

- Se carece de procesos y funciones documentadas dificultando el entendimiento de las responsabilidades que a cada uno le corresponde, el 54% de los restaurantes no posee ningún documento donde se definan las funciones, responsabilidades, o autoridad dentro de los establecimientos, no existiendo un patrón de trabajo ni un criterio conocido para evaluar su propio desempeño.

1.5 Planteamiento del subsistema a través del método de la caja negra



Caja negra de subsistema de formalización

2. MARCO TEORICO

Dentro del restaurante es necesario contar con documentación que contribuya a que los empleados puedan tener una mejor idea del funcionamiento que se tiene dentro del restaurante y en caso de incorporarse un nuevo empleado, este pueda tener un apoyo en el cual tomar referencia de cómo se trabaja dentro del establecimiento.

Dentro de esta formalización se presentan una serie de manuales que sirven de apoyo en el restaurante y donde se determina, en algunos casos, como elaborar ciertos puntos que son particulares de cada restaurante o puntos que pueden ser comunes para ellos.

2.1 Manuales administrativos

✓ **Concepto:**

Los manuales administrativos son documentos que sirven como medios de comunicación y coordinación que permiten registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática la información de una organización.

✓ **El manual como medio de comunicación:**

La tarea de elaborar manuales administrativos se considera como una función de mantener informado al personal clave de los deseos y cambios en las actitudes de la dirección superior, al delinear la estructura organizacional y poner las políticas y procedimientos en forma escrita y permanente. Un manual correctamente redactado puede ser un valioso instrumento administrativo.

En esencia, los manuales administrativos representan un medio de comunicación de las decisiones administrativas, y por ello, que tiene como propósito señalar en forma sistemática la información administrativa.

2.2 Objetivos de los manuales:

De acuerdo con la clasificación y grado de detalle, los manuales administrativos permiten cumplir con los siguientes objetivos:

a) Instruir al personal, acerca de aspectos tales como: objetivos, funciones, relaciones, políticas, procedimientos, normas, etc.

b) Precisar las funciones y relaciones de cada unidad administrativa para señalar responsabilidades, evitar duplicidad y detectar omisiones.

c) Contribuir a la ejecución correcta de las labores asignadas al personal, y propiciar la uniformidad en el trabajo.

d) Servir como medio de integración y orientación al personal de nuevo ingreso, facilitando su incorporación a las distintas funciones operacionales.

e) Permite conocer el funcionamiento interno por lo que respecta a descripción de tareas y a los puestos responsables de su ejecución.

f) Auxilian en la inducción del puesto y al adiestramiento y capacitación del personal ya que describen en forma detallada las actividades de cada puesto.

g) Interviene en la consulta de todo el personal.

h) Que se desee emprender tareas de simplificación de trabajo como análisis de tiempos, delegación de autoridad, etc.

i) Para establecer un sistema de información o bien modificar el ya existente.

l) Para uniformar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitar su alteración arbitraria.

ll) Determina en forma mas sencilla las responsabilidades por fallas o errores.

m) Facilita las labores de auditoria, evaluación del control interno y su evaluación.

n) Aumenta la eficiencia de los empleados, indicándoles lo que deben hacer y como deben hacerlo.

o) Ayuda a la coordinación de actividades y evitar duplicidades.

p) Construye una base para el análisis posterior del trabajo y el mejoramiento de los sistemas, procedimientos y métodos.

2.3 Ventajas y Desventajas de los manuales administrativos:

Los manuales administrativos ofrecen una serie de posibilidades que nos reflejan la importancia de estos. Sin embargo, tienen ciertas limitaciones, lo cual de ninguna manera le restan importancia.

2.3.1 Ventajas

Un manual tiene, entre otras, las siguientes ventajas:

1. Logra y mantiene un sólido plan de organización.
2. Asegura que todos los interesados tengan una adecuada comprensión del plan general y de sus propios papeles y relaciones pertinentes.
3. Facilita el estudio de los problemas de organización.
4. Sistematiza la iniciación, aprobación y publicación de las modificaciones necesarias en la organización.
5. Sirve como una guía eficaz para la preparación, clasificación y compensación del personal clave.
6. Determina la responsabilidad de cada puesto y su relación con los demás de la organización.

7. Pone en claro las fuentes de aprobación y el grado de autoridad de los diversos niveles.
8. La información sobre funciones y puestos suele servir como base para la evaluación de puestos y como medio de comprobación del progreso de cada quien.
9. Conserva un rico fondo de experiencia administrativa de los funcionarios más antiguos.
10. Sirve como una guía en el adiestramiento de novatos.
11. Es una fuente permanente de información sobre el trabajo a ejecutar.
12. Ayudan a institucionalizar y hacer efectivo los objetivos, las políticas, los procedimientos, las funciones, las normas, etc.
13. Evitan discusiones y mal entendidos, de las operaciones.
14. Aseguran continuidad y coherencia en los procedimientos y normas a través del tiempo.
15. Son instrumentos útiles en la capacitación del personal.
17. Incrementan la coordinación en la realización del trabajo.
18. Posibilitan una delegación efectiva, ya que al existir instrucciones escritas, el seguimiento del supervisor se puede circunscribir al control por excepción.

2.3.2 Desventajas:

Entre los inconvenientes que presentar los manuales se encuentran los siguientes:

1. Muchas compañías consideran que son demasiado pequeñas para necesitar un manual que describa asuntos que son conocidos por todos sus integrantes.
2. Algunas consideran que es demasiado caro, limitativo y laborioso preparar un manual y conservarlo al día.

3. Existe el temor de que pueda conducir a una estricta reglamentación y rigidez.
4. Su deficiente elaboración provoca serios inconvenientes en el desarrollo de las operaciones.
5. El costo de producción y actualización puede ser alto.
6. Si no se actualiza periódicamente, pierde efectividad.
7. Incluye solo aspectos formales de la organización, dejando de lado los informales, cuya vigencia e importancia es notorio para la misma.
8. Muy sintética carece de utilidad: muy detallada los convierte en complicados

2.4 Clasificación de los Manuales administrativos:

Entre los elementos más eficaces para la toma de decisiones en la administración, destacan el relativo a los manuales administrativos, ya que facilitan el aprendizaje de la organización, por una parte, y por la otra, proporcionan la orientación precisa que requiere la acción humana en las unidades administrativas, fundamentalmente a nivel operativo o de ejecución, pues son una fuente de información en las cuales se trata de mejorar y orientar los esfuerzos de un empleado, para lograr la realización de las tareas que se le han encomendado.

Depende de la información de las necesidades de cada institución o empresa privada, para saber con qué tipo de manuales se debe contar.

Se hace la aclaración de que pueden abarcar dichos manuales a toda la empresa: una dirección, un departamento, una oficina, sección, una mesa, un puesto, etcétera.

El tipo de manual se determina dando respuesta al propósito que se han de lograr. En ciertos casos, solo sirve a un objetivo: y en otros, se logran varios objetivos.

- ✓ **Manual de organización:** Su propósito es exponer en forma detallada la estructura organizacional formal a través de la descripción de los objetivos, funciones, autoridad y responsabilidad de las distintas unidades, y las relaciones.
- ✓ **Manual de procedimientos:** Es la expresión analítica de los procedimientos administrativos a través de los cuales se canaliza la actividad operativa del organismo. Este manual es una guía (como hacer las cosas) de trabajo al personal y es muy valiosa para orientar al personal de nuevo ingreso. La implementación de este manual sirve para aumentar la certeza de que el personal utiliza los sistemas y procedimientos administrativos prescritos al realizar su trabajo
- ✓ **Manual de puestos:** Se determinan las funciones que llevan a cabo en cada puesto de la organización, las funciones que se desempeñan y las relaciones de autoridad, así como los objetivos de cada puesto de trabajo.
- ✓ **Manual de atención al cliente:** Su propósito es dar a conocer los puntos mínimos que se deben cumplir para que se brinde una atención amable y eficaz a los clientes.

A continuación se presentan unos modelos de manuales más importantes para la restauración:



Desarrollo del Subsistema de Formalización



3. DESARROLLO DE MANUALES ADMINISTRATIVOS

3.1 MANUAL DE ATENCION AL CLIENTE 1

El manual de atención al cliente sirve para determinar pautas de conducta de los empleados que tienen atención directa con los clientes además de presentar la forma en la que los empleados deben dar el servicio.

A continuación se presenta un ejemplo de manual de atención al cliente para que sea tomado como modelo de lo que debe poseer este manual.



MANUAL DE ATENCION Y SERVICIO AL CLIENTE



Restaurante del Puerto de La Libertad

Elaborado por:

San Salvador

Junio, 2008

El Salvador, C.A.



1

CONTENIDO

- I. INTRODUCCIÓN
- II. OBJETIVOS DEL MANUAL
- III. CONCEPTO DE CLIENTE
- IV. TIPOS DE CLIENTE
- V. NORMAS DE COMPORTAMIENTO Y DE CORTESÍA
- VI. GUÍAS Y RESPONSABILIDADES DEL SERVICIO EN GENERAL
- VII. ESTÁNDARES DE SERVICIO DEL RESTAURANTE



1

I. INTRODUCCIÓN

En el presente manual se dan a conocer los puntos que son de gran importancia para el buen desempeño de los empleados que tienen interacción directa con los clientes que visitan los restaurantes.

Además de proporcionar conceptos que deben ser de conocimiento de las personas que laboran dentro del establecimiento.

Este manual es de beneficio para todo el personal de la empresa, en especial para los que tienen interacción directa con los clientes como lo son meseros y capitán de meseros.



II. OBJETIVOS

1

OBJETIVO GENERAL:

Proporcionar un documento que ayude a conocer mejor a los clientes y las formas en que estos deben ser tratados por el personal del restaurante.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ✓ Conocer los tipos de clientes que se pueden presentar en el restaurante
- ✓ Identificar las normas de comportamiento y de cortesía para la atención al cliente.
- ✓ Conocer las pautas generales de comportamiento para una buena atención a los clientes que visitan el restaurante.



RESTAURANTE

MANUAL DE ATENCION Y SERVICIO AL CLIENTE

PAG 4 DE 16

$\frac{1}{2}$ FECHA: Marzo 2008

III. EL CLIENTE

Nunca debe subestimarse la importancia de los clientes, ya que estos son los que le dan la vida al restaurante. Por lo que se presentan las siguientes aseveraciones que se deben tomar en cuenta por los empleados del restaurante:

- ✓ El cliente no depende de nosotros – nosotros dependemos de él o ella
- ✓ El cliente NUNCA es una interrupción a nuestro trabajo – él (ella) es el propósito de este.
- ✓ El cliente nos hace el favor de venir – nosotros no estamos haciendo un favor a él (ella) al servirlo.
- ✓ El cliente es parte de nuestro negocio – no es un extraño.
- ✓ El cliente es una persona que nos brinda sus necesidades – es nuestro trabajo satisfacer esas necesidades.
- ✓ El cliente merece el trato más atento y cortés que podamos darle.
- ✓ El cliente le da vida al Restaurante.



RESTAURANTE

1 PAG 5 DE 16

MANUAL DE ATENCIÓN Y SERVICIO AL CLIENTE

FECHA: Marzo 2008

IV. TIPOS DE CLIENTES

Para hacer apropiadas sugerencias de ventas y dar un buen servicio es de gran ayuda reconocer y saber como manejar todo tipo de clientes, por ejemplo:

El Cliente Tímido:

Genuino interés y un entendimiento paciente pondrá a este tipo de cliente más relajado. Inclusive y un comentario del clima puede hacerlo sentirlo como en casa.

El Cliente Agresivo

Este tipo de clientes debe de ser manejado con cortesía y respeto. Amabilidad y educación puede cambiarlo a un cliente apreciativo y continuo.

El Cliente Inconforme

Este es uno de los clientes más difíciles de complacer. Se debe tratar de estar un paso más adelante de él (ella) al aprender las cosas que lo (a) irritan. Asegurarse de tener todo en orden y correcto antes de servir a un cliente inconforme. Recuerde todas las cosas pequeñas que a este tipo de cliente le gustan, aún cuando parezcan muy peculiares para la persona común.



RESTAURANTE

PAG 6 DE 16

1

MANUAL DE ATENCIÓN Y SERVICIO AL CLIENTE

FECHA: Marzo 2008

Cliente Confianzado

Sea cortés, digno, y evite largas conversaciones. Aléjese de la mesa, excepto cuando el servicio es necesitado. Nunca trate de dar una respuesta burlona a un comentario inteligente, usted sólo se verá mal y se rebajará al mismo nivel de rudeza del cliente.

El Cliente que está solo:

No llame la atención al preguntar si viene solo. Siéntelo donde pueda ver todo lo que está pasando. El cliente tal vez se sienta solitario y necesita hablar con alguien. Sea amable pero no desatienda a sus otros clientes. Cuando no hay nadie con quien hablar el tiempo se pasa muy lento. Sirva tan rápido como sea posible. Este podría ser su cliente más crítico.



RESTAURANTE

PAG 7 DE 16

MANUAL DE ATENCIÓN Y SERVICIO AL CLIENTE

FECHA: Marzo 2008

1

El Cliente Peleonero:

No discuta, hable suave y no contradiga. Rehuse en participar en críticas hacia la gerencia, el establecimiento u otro personal.

El Cliente Invidente:

No exagere la atención a clientes invidentes, sólo manténgase lo más cerca posible por si necesita ayuda. Siempre haga sentir a un cliente invidente apreciado e importante.

Cliente con una mano o brazo herido o deshabilitado

Siéntelo (a) tan rápido como sea posible, ofrezca su ayuda para asistirlo, pero no sea muy insistente. Sea considerado (a). No llame demasiado la atención. Siente a personas en silla de ruedas en una mesa al nivel del piso sin que bloquee los pasillos. Siempre haga sentir a un cliente deshabilitado importante y bien acomodado.



V. NORMAS DE COMPORTAMIENTO Y DE CORTESÍA

Todos los miembros del equipo del restaurante deben cumplir estas normas. Si uno solo no lo hiciera el desprestigio se extendería a todo el equipo. Estas normas están relacionadas directamente con las personas involucradas en el servicio directo con el cliente, es decir, meseros y capitán de meseros

- Siempre asistir correctamente uniformados y aseados. La sonrisa es parte del uniforme.
- Dirigirse a todos los clientes tratándoles “de usted”, y con el entusiasmo de atenderles lo mejor posible.
- No entablar conversaciones personales ni hacer comentarios que denoten una confianza excesiva con ningún cliente.



- No manifestar en voz alta ni con gestos, disgusto alguno por los comentarios de los clientes. Debe transmitirse al responsable para que lo resuelva con profesionalidad.
- Demostrar un alto grado de profesionalidad incluso con la postura y los gestos
- Mirar al cliente a los ojos mostrando el máximo interés por sus necesidades, pararse derecho y nunca recargarse o escribir en la mesa para tomar una orden.
- Nunca comer o beber delante de los clientes.
- Nunca dedicarse a tareas de entretenimiento personal mientras se esta en el trabajo. Debe existir un compromiso a dedicar todo el tiempo en el restaurante a cumplir la misión del equipo.
- Respetar la posible falta de acuerdo con otros miembros del equipo, y buscar aclararla rápidamente y con la ayuda del supervisor, sin que lo noten los clientes.



VI. GUÍAS Y RESPONSABILIDADES DEL SERVICIO EN GENERAL

- Un mesero NUNCA DEBE SENTARSE CON UN CLIENTE o amigo mientras se está en turno, aún cuando le pidan que lo haga.
- Sirva la comida del cliente por el lado izquierdo. Sirva las bebidas por el lado derecho y retire los platos por el lado derecho del cliente.
- Sirva a mujeres y niños primero y después a los hombres.
- Cuando esté sirviendo algún platillo, ponga el plato de modo que la “carne” quede lo más cercano al cliente.
- Nunca tome un vaso por la orilla de la cual se bebe.
- Nunca tome cubiertos del lado por donde se come.
- Cuando tome platos o comida, nunca dejar que la mano toque el lado donde esta la comida
- Nunca se vaya de una mesa sin que haya quedado claro lo que se está pidiendo.
- Conocer el horario. Saber a que hora debe presentarse en el restaurante para cada turno.



RESTAURANTE

PAG 11 DE 16

MANUAL DE ATENCIÓN Y SERVICIO AL CLIENTE

$\frac{1}{2}$ FECHA: Marzo 2008

- El cliente será mucho más paciente si tan sólo pueden ver al mesero, este no debe esconderse de ellos. Si se usa este método para tomar órdenes, los platillos saldrán más constantemente y como resultado se dará un mejor servicio por encima de todo.
- Si una orden se atrasa en la cocina, primero se debe informar al capitán de meseros, y después a los clientes. El Capitán de meseros irá a la mesa y explicará el motivo de la tardanza.



RESTAURANTE

PAG 12 DE 16

MANUAL DE ATENCIÓN Y SERVICIO AL CLIENTE

1

FECHA: Marzo 2008

VII. ESTÁNDARES DE SERVICIO DEL RESTAURANTE

SECUENCIA DE SERVICIO

Tabla: Secuencia de servicio al cliente

	PASO	DESARROLLO
1.	El cliente llega al restaurante.	El capitán de meseros recibe al cliente con una sonrisa diciendo "Buenos Días", "Buenas tardes" o "Buenas noches"; y le pregunta al cliente si requiere la mesa según el número de personas o si prefieren el área de No fumar (En caso de existir una división de estas áreas)



RESTAURANTE

PAG 13 DE 16

MANUAL DE ATENCIÓN Y SERVICIO AL CLIENTE

FECHA: Marzo 2008

2.	Acompañando a los clientes.	Tenemos que acercarlos la silla deseándoles buen día, tarde o noche, según sea el caso.
3.	Recomendaremos especiales del día o la carta.	El mesero entregara y recomendará la carta y especiales, haciendo venta sugestiva.
4.	Ofrecimiento de bebidas	El mesero ofrece alguna bebida fría o un vaso con agua.

**FORMALIZACION DE RESTAURANTE****Restaurante del Puerto de La Libertad**HOJA N° 16 DE 67**RESTAURANTE****PAG 14 DE 16****MANUAL DE ATENCIÓN Y SERVICIO AL CLIENTE****1 FECHA: Marzo 2008**

5.	Tomando la orden.	Si el cliente está indeciso, regresaremos en dos minutos.
8.	Tomando la orden.	El mesero tomará la orden
9.	Llevando correctamente la orden.	El mesero llevará todos los alimentos de acuerdo a la orden tomada. Siempre se sirve por la derecha y se retira por la derecha
10.	Preguntando satisfacción del cliente en alimentos y bebidas.	El mesero preguntará al cliente si los alimentos y bebidas son de su agrado



11.	Atento a las mesas.	El mesero estara atento a las mesas, retirarán platos sucios cuando sea necesario y estará atento a necesidades del cliente.
17.	Quejas y comentarios de los clientes.	Si existiera alguna queja con el servicio, el mesero llamará inmediatamente a su superior y lo resolverá inmediatamente.
18.	El cliente pide la cuenta.	Estará atento el mesero a la señal del cliente cuando pida la cuenta. El mesero llevará la cuenta y dejará un lapicero para que el cliente firme.
19.	Forma de pago.	El mesero preguntará con qué forma de pago desea liquidar su cuenta.



RESTAURANTE

PAG 16 DE 16

MANUAL DE ATENCIÓN Y SERVICIO AL CLIENTE

1 FECHA: Marzo 2008

20.	Despedida del cliente.	Ayudaremos con la silla al señor, nos despediremos dando las gracias, esperando volverlo a ver pronto.
21.	Remontando la mesa.	Una vez que el cliente se haya ido, dejaremos la mesa lista con los estándares establecidos para los próximos clientes.
22.	Recuerda.	Todo el personal debe de usar uniformes impecable con gafete. La cortesía, la eficiencia y la anticipación a las necesidades, son los elementos más importantes para la completa satisfacción del cliente.



3.2 MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Establece la relación jerárquica entre las diferentes áreas o jefaturas del establecimiento. De esta manera quedan claramente definidas las responsabilidades y autoridades dentro del restaurante, lo cual limita el campo de acción de cada área del establecimiento.

En caso de no poseer un manual de organización dentro del establecimiento este puede ser creado tomando como base el modelo que se presenta a continuación, que contiene las áreas mínimas con que debe contar el restaurante y las funciones que se desarrollan en cada uno de ellos.



MANUAL DE ORGANIZACIÓN



Sistema de Gestión de Calidad

Restaurante del Puerto de La Libertad

Elaborado por:

San Salvador

Junio, 2008

El Salvador, C.A.



1

CONTENIDO

VIII. INTRODUCCIÓN

IX. OBJETIVOS

X. ÁMBITO DE APLICACIÓN

XI. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL RESTAURANTE

XII. OBJETIVOS Y FUNCIONES



1

I. INTRODUCCIÓN

El presente documento muestra las actividades que se llevan a cabo en cada área del restaurante, las tareas que se realizan y se describe como están definidas las líneas de autoridad, relaciones de dependencia y aspectos de interés que posee el establecimiento.

Este manual es de beneficio para que tanto el personal del área administrativa como área de cocina y servicio al cliente tengan conocimiento de las labores que se deben desempeñar.

Además de esto se establecen la visión, misión y objetivos del organismo y su estructura orgánica



II. OBJETIVOS ¹

OBJETIVO GENERAL:

Generar un documento que ayude a identificar de manera clara las funciones que se desarrollan en cada área del restaurante y pueda ser revisado por todo el personal del restaurante para el mejor desempeño de las labores

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Presentar una visión general sobre el restaurante para que los empleados tengan conocimiento de la estructura con la que se cuenta
- Precisar las funciones se han encomendado en cada área para conocer responsabilidades.
- Establecer el grado de autoridad y responsabilidad de los distintos niveles jerárquicos para que se conozca las líneas de autoridad que se manejan en el establecimiento.
- Establecer la misión y visión del restaurante para conocer los lineamientos bajo los cuales se trabaja



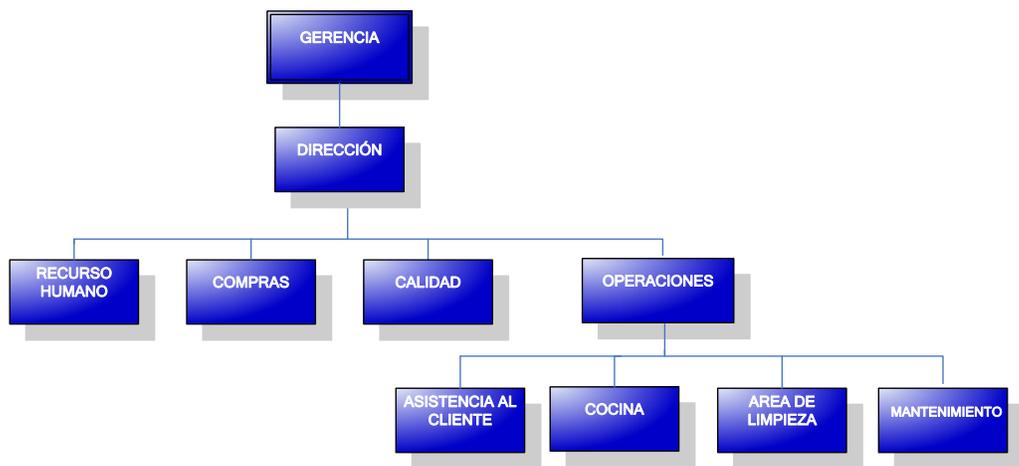
1

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El campo de aplicación del presente manual es para todas las áreas dentro del restaurante tanto áreas administrativas como áreas de cocina y servicio al cliente.



IV. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL RESTAURANTE





MISIÓN 1

“Somos un restaurante que brinda un servicio de alimentos y bebidas de forma amable, personalizado y eficaz, encaminado a una alta productividad y a la completa satisfacción de nuestros clientes estando pendientes de todas sus necesidades para poder cumplir con sus exigencias, conduciéndonos con honestidad y respeto”

VISIÓN

“Ser reconocidos como un restaurante innovador, moderno y que responde a las necesidades de nuestros clientes por productos alimenticios sanos, frescos, deliciosos y de gran calidad así como por brindar una excelente atención al cliente identificándonos como el restaurante de mayor calidad de la zona”.



1

OBJETIVOS DE CALIDAD:

- ✓ Crear una cultura de calidad y establecer estándares de servicio para que todo el personal trabaje por contribuir a brindar un servicio de calidad a los clientes.
- ✓ Conocer los servicios que se venden y adecuarlos a las necesidades de los clientes para que se satisfagan las necesidades de estos.
- ✓ Incrementar el número de clientes a través del otorgamiento de un servicio adecuado para que el restaurante contribuya a su crecimiento.
- ✓ Mejorar la presentación de platillos para que los clientes se sientan más atraídos a visitar nuevamente el restaurante.
- ✓ Incrementar la satisfacción de los clientes a través del conocimiento de sus necesidades y trabajando en función de estas.



1

V. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES



RESTAURANTE MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
NOMBRE DE LA UNIDAD: GERENCIA	<u>1</u> PAG. 1 DE 1
DEPENDENCIA JERARQUICA: NINGUNA	UNIDADES SUBORDINADAS: TODAS LAS UNIDADES DEPENDEN DE ELLA
OBJETIVO: Se encarga de la planeación y coordinación del servicio y la venta de alimentos y bebidas del restaurante mediante la aplicación de políticas, procedimientos y estándares de calidad.	Fecha de elaboración:
	Fecha de revisión:
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Dirigir y controlar el funcionamiento del restaurante.• Planificar cursos de capacitación.• Hacer relaciones públicas con sus clientes.• Planear y diseñar promociones del restaurante.• Establecer las políticas por las cuales se guiará el restaurante• Estructurar y proteger los aspectos jurídicos legales y formales del restaurante con el fin de que este se conduzca por el cumplimiento de las normativas legales• Planificación y seguimiento de las finanzas del restaurante• Hacer reuniones con todo el grupo de trabajo para hablar del desempeño.• Comunicar al personal la cultura de calidad que se llevara dentro del restaurante.	



RESTAURANTE MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
NOMBRE DE LA UNIDAD: DIRECCION	<u>1</u> PAG. 1 DE 1
DEPENDENCIA JERARQUICA: GERENCIA	UNIDADES SUBORDINADAS: RECURSOS HUMANOS, COMPRAS, CALIDAD, OPERACIONES
OBJETIVO: Colaborar con la gerencia en cuanto a la planeación del funcionamiento del restaurante y supervisar el funcionamiento de las unidades que conforman el restaurante	Fecha de elaboración:
	Fecha de revisión:
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Coordinar junto con el área de limpieza la higiene en el establecimiento de acuerdo a los estándares de limpieza establecidos y llevar un control de los empleados en cuanto a su estado de salud e higiene personal.• Colaborar con la gerencia para la planeación de funciones, actividades y promociones.• Analizar establecer y dar seguimiento a las no conformidades y acciones correctivas• Tomar el control del restaurante en caso de ausencia de la gerencia• Reportar sus actividades y anomalías detectadas en el desempeño de las actividades del restaurante• Supervisar la dirección del restaurante y velar por el cumplimiento del SGC	



RESTAURANTE MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
NOMBRE DE LA UNIDAD: RECURSO HUMANO	<u>1</u> PAG. 1 DE 1
DEPENDENCIA JERARQUICA: DIRECCION	UNIDADES SUBORDINADAS: NINGUNA
OBJETIVO: Llevar el control de todo lo referente a pago de salarios y control de recurso humano con el que cuenta el restaurante. Además de la selección del personal y contribución a los planes de capacitación de los empleados	Fecha de elaboración:
	Fecha de revisión:
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Determinar las necesidades de personal que se tienen dentro del restaurante• Seleccionar a personal del restaurante de acuerdo al perfil establecido• Realizar las actividades relacionadas con la administración del personal del restaurante• Contratar al personal que cumpla con los requisitos exigidos en un puesto determinado• Recibir y evaluar los permisos internos del personal• Contribuir a que se mantenga un ambiente de armonía, velando por el bienestar de las relaciones empleado - restaurante• Interceder por la buena marcha en contratos laborales entre empleados y patronos• Elaborar las planillas para el personal del restaurante.	



RESTAURANTE MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
NOMBRE DE LA UNIDAD: COMPRAS	<u>1</u> PAG. 1 DE 1
DEPENDENCIA JERARQUICA: DIRECCION	UNIDADES SUBORDINADAS: NINGUNA
OBJETIVO: Controlar el abastecimiento de la materia prima dentro del restaurante además de realizar la selección de proveedores y realizar los pedidos de los productos	Fecha de elaboración:
	Fecha de revisión:
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Realizar contactos con los proveedores• Supervisar los controles de inventario de los insumos del restaurante para que no haya escasez de estos.• Realizar la planificación de las compras que van a realizarse dentro del restaurante• Gestionar las compras de equipos o de utensilios en caso de que estos sufran averías• Realizar las compras• Búsqueda de nuevos proveedores• Llevar un control de los suministros que se tienen dentro del restaurante• Controlar las entradas y salidas de los productos almacenados	



RESTAURANTE MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
NOMBRE DE LA UNIDAD: CALIDAD	PAG. 1 DE 1 <u>1</u>
DEPENDENCIA JERARQUICA: DIRECCION	UNIDADES SUBORDINADAS: NINGUNA
OBJETIVO: Contribuir a que dentro del restaurante se trabaje buscando la calidad en todas las áreas que lo conforman, realizando recolección y generación de documentación que contribuyan a seguir la línea de la calidad, tanto manuales como procesos y requisitos a cumplir	Fecha de elaboración:
	Fecha de revisión:
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Realizar reuniones con todo el personal junto con el gerente para exponer las tendencias de las características de calidad dentro del restaurante.• Generar documentos que presenten lineamientos para trabajar en base a la calidad, con la colaboración de las diferentes áreas del restaurante• Realizar auditoria del funcionamiento del sistema de calidad que se ha implantado en el restaurante• Colaborar con la gerencia en las reuniones de calidad que se efectúan para motivar a los empleados a trabajar en base a esta.• Realizar estudios para determinar posibles modificaciones dentro de el funcionamiento del restaurante• Establecer los requisitos exigidos dentro del sistema de gestión de calidad para cada área del restaurante.• Contribuir en el establecimiento de acciones correctivas en caso de no conformidades• Elaborar registros de las no conformidades que se den en el restaurante	



RESTAURANTE MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
NOMBRE DE LA UNIDAD: OPERACIONES	<u>1</u> PAG. 1 DE 1
DEPENDENCIA JERARQUICA: DIRECCION	UNIDADES SUBORDINADAS: ASISTENCIA AL CLIENTE, COCINA, LIMPIEZA, MANTENIMIENTO
OBJETIVO: Unidad encargada de coordinar al personal destinado a brindar la atención directa al cliente buscando que este de un servicio amable y eficaz de acuerdo con las políticas del restaurante además de controlar la bodega de productos.	Fecha de elaboración:
	Fecha de revisión:
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Coordinar a los empleados de asistencia al cliente para que se realice un trabajo de acuerdo a los estándares de calidad en cuanto a atención al cliente se refiere.• Tomar la tutoría del personal de nuevo ingreso.• Auxilia a la gerencia en la planeación de capacitación para el personal de servicio, incluyendo atención y cortesía al cliente• Orientar a los empleados involucrados a trabajar según las normas de limpieza del área y de los instrumentos de trabajo.• Realizar reuniones con el personal de atención al cliente para orientarlos a brindar servicio satisfactorio a los clientes.• Organizar y dirigir al personal de servicio	



RESTAURANTE MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
NOMBRE DE LA UNIDAD: ASISTENCIA AL CLIENTE	<u>1</u> PAG. 1 DE 1
DEPENDENCIA JERARQUICA: OPERACIONES	UNIDADES SUBORDINADAS: NINGUNA
OBJETIVO: Brindar la atención directa a los clientes buscando dar un servicio satisfactorio, siempre bajo las políticas del restaurante	Fecha de elaboración:
	Fecha de revisión:
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Encargarse de la atención directa a los clientes en cuanto al servicio gastronómico• Coordinar a los empleados para brindar la atención a los clientes• Supervisar la atención que se les da a los clientes para que esta sea adecuada a las necesidades• Colaborar en las acciones relacionadas a la mejora del ambiente del establecimiento• Colaborar a mantener el orden en el área de atención a los clientes• Comunicar al departamento de operaciones cuando se presenten no conformidades en el servicio brindado	



RESTAURANTE MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
NOMBRE DE LA UNIDAD: COCINA	PAG. 1 DE 1 <u>1</u>
DEPENDENCIA JERARQUICA: OPERACIONES	UNIDADES SUBORDINADAS: NINGUNA
OBJETIVO: Encargarse de todo lo referente a elaboración de platillos velando porque estos cumplan con los estándares de calidad establecidos dentro del establecimiento.	Fecha de elaboración:
	Fecha de revisión:
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Controlar la higiene de la cocina• Organizar el servicio gastronómico para eventos• Presentar el área de cocina con un buen funcionamiento de la maquinaria y utensilios propios de la cocina.• Colaborar en la recepción de pedidos para verificar la calidad de los productos.• Verificar que se cuente con las cantidades necesarias de productos y enseres para la elaboración de las comidas y bebidas.• Tratar y manipular todo tipo de alimentos, procurando su perfecto grado de conservación, para preparar los platos ofertados en su menú.• Buscar el cumplimiento de las normas disciplinarias establecidas para la unidad	

**FORMALIZACION DE RESTAURANTE****Restaurante del Puerto de La Libertad**HOJA N° 37 DE 67

RESTAURANTE MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
NOMBRE DE LA UNIDAD: LIMPIEZA	<u>1</u> PAG. 1 DE 1
DEPENDENCIA JERARQUICA: OPERACIONES	UNIDADES SUBORDINADAS: NINGUNA
OBJETIVO: Controlar que en todas las áreas del restaurante se presente higiene y las instalaciones no presenten deterioros considerables cumpliendo con los requisitos de limpieza exigidos para presentar un servicio de calidad.	Fecha de elaboración:
	Fecha de revisión:
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Controlar y verificar que se realice la limpieza de todo el local• Controlar la limpieza de elementos de cocina y salón• Realizar la limpieza del local en el servicio gastronómico realizado para fiestas, congresos y reuniones.• Controlar los materiales de limpieza que se utilizan, para realizar solicitudes cuando sea necesario	

**FORMALIZACION DE RESTAURANTE****Restaurante del Puerto de La Libertad**HOJA N° 38 DE 67

RESTAURANTE MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
NOMBRE DE LA UNIDAD: MANTENIMIENTO	<u>1</u> PAG. 1 DE 1
DEPENDENCIA JERARQUICA: OPERACIONES	UNIDADES SUBORDINADAS: NINGUNA
OBJETIVO: Contribuir a la mejora del establecimiento realizando servicios varios que contribuyen a que el restaurante mejore su ambiente y su aspecto físico, para brindar un servicio agradable a los clientes.	Fecha de elaboración:
	Fecha de revisión:
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">• Controlar los equipos con que se cuenta para verificación de su estado• Verificar que las personas que tienen contacto directo con el equipo cumple con las normas establecidas para su uso• Colaborar a la reparación de desperfectos en cuanto a infraestructura o equipos sencillos de uso cotidiano• Realizar reparaciones usuales sencillas dentro del restaurante• Cumplir día a día los distintos quehaceres designados realizando inspección de todo el inmueble.	



3.3 MANUAL DE PUESTOS

Este sirve para identificar de una manera mas especifica como esta estructurado el restaurante, identificando los puestos que se poseen y cuales son las funciones de cada uno de ellos, a continuación se presenta un modelo de manual de puestos elaborado para un restaurante



MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS



Sistema de Gestión de Calidad

Restaurante del Puerto de La Libertad

Elaborado por:

San Salvador

Junio, 2008

El Salvador, C.A.



CONTENIDO ¹

XIII. INTRODUCCIÓN

XIV. OBJETIVOS

XV. ÁMBITO DE APLICACIÓN

XVI. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LOS PUESTOS

XVII. DESCRIPCIÓN DE LOS PUESTOS



1

I. INTRODUCCIÓN

El presente documento muestra las actividades que se llevan a cabo en cada puesto del restaurante, las tareas que se realizan y se da a conocer los requerimientos de cada puesto de trabajo dentro del restaurante

Este manual es de beneficio para que tanto el personal del área administrativas como área de cocina y servicio al cliente tengan conocimiento de las labores que deben desempeñar.



II. OBJETIVOS

1

OBJETIVO GENERAL:

Establecer un documento que colabore con el desarrollo de todas las funciones dentro del restaurante, al determinar las actividades que se llevan a cabo en cada puesto de trabajo, para que estén sean conocidas por todo el personal y obtener así un mejor desempeño debido al conocimiento de sus labores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Proporcionar una guía a todo el personal para su buen desempeño
- Establecimiento de funciones en cada puesto dentro del restaurante.
- Establecer los requerimientos básicos para las personas que se encuentren en cada puesto y así facilitar la selección del personal.



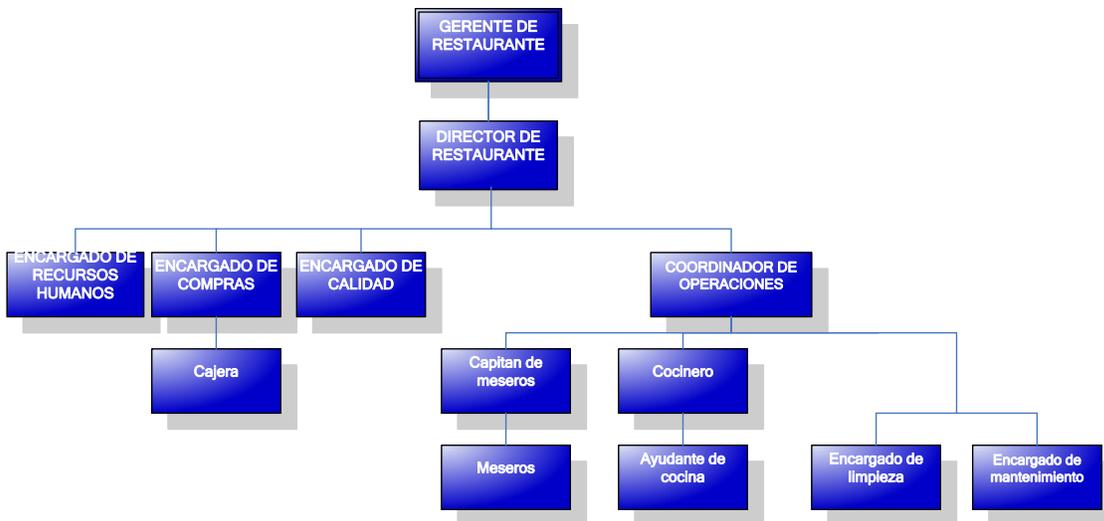
1

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El campo de aplicación del presente manual es para todas las áreas dentro del restaurante tanto áreas administrativas como áreas de cocina y servicio al cliente.



IV. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LOS PUESTOS¹





1

V. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
NOMBRE DEL PUESTO: Gerente de Restaurante	1 PAG. 1 DE 2
NOMBRE DE LA UNIDAD: GERENCIA	FECHA DE ELABORACION:
DESCRIPCION GENERAL: El gerente del restaurante es el responsable de la planeación y coordinación del servicio y la venta de alimentos y bebidas del restaurante mediante la aplicación de políticas, procedimientos y estándares de calidad, así como supervisar la operación y productividad del mismo	FECHA DE REVISION
	FECHA DE AUTORIZACION
DESCRIPCION ESPECIFICA	
<ul style="list-style-type: none">▪ Revisar y autorizar los pagos de salarios▪ Realizar las solicitudes de los reportes sobre las condiciones en que se encuentra el equipo de operación▪ Realizar un análisis general del establecimiento con la colaboración del director▪ Realizar un control del manejo de los recursos del restaurante▪ Revisar si los reportes del personal de trabajo cumpla con los requisitos de salud establecidos▪ Comunicar a través de reuniones los lineamientos de calidad▪ Supervisar la dirección del restaurante▪ Dar seguimiento a las actividades del SGC	



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
DESCRIPCION ESPECIFICA	PAG. 2 DE 2
<ul style="list-style-type: none">▪ Autorizar el cambio de la carta de alimentos▪ Realizar el diseño de los cursos de capacitación.▪ Solucionar problemas y quejas de clientes en caso de no ser solucionado por el director.▪ Hacer relaciones públicas con sus clientes.▪ Desarrollar planificación de promociones del restaurante.▪ Buscar siempre la mejora continua dentro del restaurante	
REQUISITOS DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none">• NIVEL DE ESTUDIO: Técnicos en administración de empresas gastronómicas³³ o carreras afines. ³⁴• EXPERIENCIA: 3 o 4 años en cargos similares• OTROS: Buen comunicador, don de mando y liderazgo, capacidad de trabajar en equipo, habilidad escrita, alto grado de responsabilidad, conocimiento de paquetes de computación, de preferencia local de la zona del Puerto de La Libertad	

³³ Ver anexo 15

³⁴ Debido a la situación de los restaurantes del Puerto puede considerarse la aceptación de personal que no cumpla a cabalidad con el perfil establecido pero debe poseer cierta experiencia en el puesto a desempeñar, además se instruirá al personal en el cargo desempeñado



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
NOMBRE DEL PUESTO: Director de Restaurante	<u>1</u> PAG. 1 DE 2
NOMBRE DE LA UNIDAD: DIRECCION	FECHA DE ELABORACION:
DESCRIPCION GENERAL: Colaborar con la gerencia en cuanto a la supervisión del funcionamiento del restaurante y contribuir a que los empleados sigan la línea de la calidad en su trabajo	FECHA DE REVISION
	FECHA DE AUTORIZACION
DESCRIPCION ESPECIFICA	
<ul style="list-style-type: none">• Realizar reuniones con los diferentes encargados de área para supervisar el desempeño de estos• Realizar propuestas a la gerencia para el establecimiento de promociones dentro del restaurante.• Realizar propuestas de acciones de mejora del desempeño del restaurante• Colaborar en el diseño de los cursos de capacitación.• Solucionar problemas y quejas de clientes en caso de no ser resueltos por el coordinador de operaciones	



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
DESCRIPCION ESPECIFICA	<u>1</u> PAG. 2 DE 2
<p>REQUISITOS DEL CARGO</p> <ul style="list-style-type: none">• NIVEL DE ESTUDIO: Técnicos en administración de empresas gastronómicas o carreras afines.³⁵• EXPERIENCIA: 2 años en cargos similares, ser bilingüe.• OTROS: Capacidad de trabajar en equipo, Don de mando y liderazgo habilidad escrita, alto grado de responsabilidad, buen comunicador, conocimiento de paquetes de computación, habilidad para los números, de preferencia local de la zona del Puerto de La Libertad	

³⁵ Debido a la situación de los restaurantes del Puerto puede considerarse la aceptación de personal que no cumpla a cabalidad con el perfil establecido pero debe poseer cierta experiencia sobre el puesto a desempeñar, además se instruirá al personal en el cargo desempeñado



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
NOMBRE DEL PUESTO: Encargado de Recursos Humanos	<u>1</u> PAG. 1 DE 1
NOMBRE DE LA UNIDAD: RECURSOS HUMANOS	FECHA DE ELABORACION:
DESCRIPCION GENERAL: Encargado de llevar un control de los empleados del restaurante, además de la realización del proceso de selección y contratación de personal y el pago de los salarios a los empleados	FECHA DE REVISION
	FECHA DE AUTORIZACION
DESCRIPCION ESPECIFICA	
<ul style="list-style-type: none">• Realizar el pago de salarios a los empleados.• Realizar las programaciones de las capacitaciones de los empleados• Realizar los procedimientos correspondientes al pago de salarios a los empleados.• Verificar las necesidades de capacitaciones que existen dentro del personal.• Realizar programas de motivación del personal del restaurante• Realizar proceso de selección y contratación de personal• Colaborar en la determinación del perfil requerido para cada puesto de trabajo.• Llevar un control de los empleados que laboran en el restaurante	



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
DESCRIPCION ESPECIFICA	<u>1</u> PAG. 2 DE 2
<p>REQUISITOS DEL CARGO</p> <ul style="list-style-type: none">• NIVEL DE ESTUDIO: Técnico en administración de empresas gastronómico ³⁶• EXPERIENCIA: 1 o 2 años en cargos similares.• OTROS: Amplio conocimiento de leyes laborales. Alta capacidad de relacionarse con los empleados; Don de mando y liderazgo participativo; Fluidez verbal; Adaptabilidad a distintas situaciones laborales; Alto grado de responsabilidad; Personalidad equilibrada. De preferencia Local de la zona del Puerto de La Libertad	

³⁶Debido a la situación de los restaurantes del Puerto puede considerarse la aceptación de personal que no cumpla a cabalidad con el perfil establecido pero debe poseer cierta experiencia sobre el puesto a desempeñar, además se instruirá al personal en el cargo desempeñado



RESTAURANTE MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
NOMBRE DEL PUESTO: Encargado de compras	$\frac{1}{1}$ PAG. 1 DE 1
NOMBRE DE LA UNIDAD: COMPRAS	FECHA DE ELABORACION:
DESCRIPCION GENERAL: Es el encargado de llevar el control de las entradas de insumos, contactar proveedores y realizar un control de los inventarios que se tienen. Se ocupa de la relación compra-venta	FECHA DE REVISION
	FECHA DE AUTORIZACION
DESCRIPCION ESPECIFICA	
<ul style="list-style-type: none">• Realizar evaluación de los proveedores realizando comparaciones de la calidad de sus productos con los estándares de calidad exigidos.• Solicitar por lo menos 3 cotizaciones de los proveedores y realizar una evaluación para seleccionar el más adecuado.• Realizar pagos a proveedores,• Supervisión de materia prima obtenida verificando que esta cumpla con los estándares de calidad exigidos en el restaurante.• Realizar registro de la materia prima que entra al restaurante• Controlar el proceso de recepción de los productos• Llevar un control de los tiempos en que se ordenan los productos	



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
DESCRIPCION ESPECIFICA	PAG. 2 DE 2
<u>1</u>	
REQUISITOS DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none">• NIVEL DE ESTUDIO: Graduado de bachiller contador³⁷• EXPERIENCIA: 4 años en cargos similares.• OTROS: Habilidad Numérica, Conocimiento de los paquetes de office, alto grado de responsabilidad, Buen comunicador, Honesto, facilidad en el trato con personas, buen negociador, capacidad de análisis, capacidad de elaborar y redactar informes, de preferencia local de la zona del Puerto de La Libertad	

³⁷ Debido a la situación de los restaurantes del Puerto no se exigen estudios especializados, pero se instruirá al empleado para la realización de sus actividades y se exigirá experiencia sobre el cargo a desempeñar



FORMALIZACION DE RESTAURANTE

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 55 DE 67

RESTAURANTE MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
NOMBRE DEL PUESTO: Cajera	<u>1</u> PAG. 1 DE 1
NOMBRE DE LA UNIDAD: COMPRAS	FECHA DE ELABORACION:
DESCRIPCION GENERAL: Encargada de realizar los cobros a los clientes, llevar registro de las facturas y de proporcionar la cuenta a los meseros para ser entregada a los clientes.	FECHA DE REVISION
	FECHA DE AUTORIZACION
DESCRIPCION ESPECIFICA	
<ul style="list-style-type: none"> • Administrar y controlar el dinero que entra y sale de caja • Realizar corte de caja • Verificar que lo que cobra es correcto con el dinero que esta en caja • Atención telefónica a clientes y solicitantes de información de restaurante. • Proporciona informe de los movimientos de caja que se dieron dentro del restaurante • Proporciona la cuenta al mesero cuando el cliente la solicita • Lleva control del consumo de cada mesa en el restaurante • Recibir el pago de las facturas de contado • Elaboración de voucher de las tarjetas de crédito • Llevar el registro y control de todas las facturas emitidas • Realizar un Informe al final del día de las ventas con tarjeta de crédito <ul style="list-style-type: none"> • REQUISITOS DEL CARGO • NIVEL DE ESTUDIO: Graduado de bachiller. • EXPERIENCIA: Mínimo 6 meses de manejo de efectivo y caja. • OTROS: Experiencia en atención a clientes, trabajo en equipo, honesto, responsable, buena presencia, buena actitud, habilidad en el manejo de dinero, manejo de instrumentos y equipo de oficina 	

**FORMALIZACION DE RESTAURANTE****Restaurante del Puerto de La Libertad**HOJA N° 56 DE 67

RESTAURANTE MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
NOMBRE DEL PUESTO: Encargado de calidad	<u>1</u> PAG. 1 DE 1
NOMBRE DE LA UNIDAD: CALIDAD	FECHA DE ELABORACION:
DESCRIPCION GENERAL: es la persona que lleva a cabo un control de cómo se están realizando las actividades dentro del restaurante para verificar que se siguen las pautas especificadas en el manual de calidad y sus respectivos subsistemas	FECHA DE REVISION
	FECHA DE AUTORIZACION
DESCRIPCION ESPECIFICA	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que los empleados realizan sus actividades cumpliendo con las especificaciones de calidad establecidas en el manual de calidad • Realizar las actualizaciones de los manuales en caso de haber alguna modificación • Proponer posibles puntos de mejora dentro de el restaurante • Realizar el análisis de las encuestas dirigidas a los clientes para verificar si el servicio fue satisfactorio • Colaborar con el gerente o encargados de otras unidades en los diferentes procesos realizados • Realizar reuniones para ver si se esta siguiendo lo pautado en el sistema de gestión de calidad • Colaborar en la verificación de la materia prima que entra al restaurante. • Colaborar en el establecimiento de las acciones correctivas en caso de no conformidad • Llevar los registros de las no conformidades que se presenten dentro del restaurante • Realizar los planes de calibración de los equipos utilizados para la búsqueda de la mejora continua en el área de cocina 	
REQUISITOS DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none"> • NIVEL DE ESTUDIO: Técnico en administración ³⁸ • EXPERIENCIA: Mínimo 1 año en cargos similares • OTROS: Trabajo en equipo, honesto, responsable, buena presencia, buena actitud, conocimiento de normas de calidad, fluidez verbal, poseer liderazgo, emprendedor, proactivo, de preferencia local del Puerto de La Libertad. 	

³⁸ Debido a la situación de los restaurantes del Puerto puede considerarse la aceptación de personal que no cumpla a cabalidad con el perfil establecido pero debe poseer cierta experiencia sobre el puesto a desempeñar, además se instruirá al personal en el cargo desempeñado para que tenga mayor conocimiento en su área



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
NOMBRE DEL PUESTO: Coordinador de operaciones	<u>1</u> PAG. 1 DE 2
NOMBRE DE LA UNIDAD: OPERACIONES	FECHA DE ELABORACION:
DESCRIPCION GENERAL: Encargado de supervisar que se estén cumpliendo todas las normas establecidas por el restaurante en cuanto a atención al cliente y elaboración de los alimentos, además de colaborar en bodega de materia prima.	FECHA DE REVISION
	FECHA DE AUTORIZACION
DESCRIPCION ESPECIFICA	
<ul style="list-style-type: none">• Mantener un ámbito de cooperación ante el personal a su cargo• Tomar la tutoría del personal de nuevo ingreso y delegar a algún empleado relacionado al puesto para instrucción de nuevo elemento.• Es responsable de hacer o transferir las requisiciones de productos faltantes para servicio al encargado de las compras.• Buscar la solución a posibles quejas de los clientes, en caso de ser necesario consulta con el director de restaurante.• Incentivar a los empleados de servicio al cliente a que trabajen en función de los lineamientos de calidad establecidos en el restaurante.• Velar por el cumplimiento de normas establecidas por el restaurante• Coordinar las actividades relacionadas con la cocina y la bodega• Evaluar el rendimiento del personal y velar por el cumplimiento de los lineamientos establecidos por el restaurante• Supervisar la buena presentación de menús y vigencia de precios. <p>Dar al cliente información de interés general cuando se requiera.</p>	



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
DESCRIPCION ESPECIFICA	PAG. 2 DE 2
<p>REQUISITOS DEL CARGO</p> <ul style="list-style-type: none">• NIVEL DE ESTUDIO: Técnico en administración ³⁹• EXPERIENCIA: De 1 a 2 años en cargos similares.• OTROS: Buen comunicador, capacidad de organización, capacidad de trabajar en equipo, alto grado de responsabilidad, don de mando y liderazgo participativo, fluidez verbal, capacidad de organizar, poseer capacidad de análisis y síntesis, de preferencia local de la zona del Puerto de La Libertad	

³⁹ Debido a la situación de los restaurantes del Puerto no se exigen estudios especializados, pero se instruirá al empleado para la realización de sus actividades y se exigirá experiencia sobre el cargo a desempeñar



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
NOMBRE DEL PUESTO: Capitán de meseros	$\frac{1}{2}$ PAG. 1 DE 2
NOMBRE DE LA UNIDAD: Asistencia al cliente	FECHA DE ELABORACION:
DESCRIPCION GENERAL: Encargado de supervisar que se estén cumpliendo todas las normas establecidas por el restaurante en cuanto a atención al cliente y esta a cargo de los meseros del establecimiento	FECHA DE REVISION
	FECHA DE AUTORIZACION
DESCRIPCION ESPECIFICA	
<ul style="list-style-type: none">• Recibir a la clientela con cortesía y acompañarla a la mesa.• Supervisar que el mesero surta de la cocina su orden a la brevedad posible.• Supervisar las porciones y presentaciones que salen de cocina y devolver las que no cumplan con los estándares.• Cuando los clientes se retiran se encarga de despedirlos.• Buscar la solución a posibles quejas de los clientes, en caso de ser necesario consulta con el coordinador de operaciones.• Designar las tareas diarias de meseros y supervisarlos.• Organizar el salón de atención al cliente cuidando su higiene y presentación• Designar los sectores para cada mesero• Velar porque el mesero ofrezca al cliente calidad en el servicio.	



RESTAURANTE MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
DESCRIPCION ESPECIFICA	¹ PAG. 2 DE 2
<p>REQUISITOS DEL CARGO</p> <ul style="list-style-type: none">• NIVEL DE ESTUDIO: Graduado de Bachiller como mínimo• EXPERIENCIA: De 1 a 2 años en cargos similares.• OTROS: Buen comunicador, capacidad de trabajar en equipo, alto grado de responsabilidad, don de mando y liderazgo participativo, capacidad para reaccionar ante situaciones imprevistas, capacidad de organizar, de preferencia local de la zona del Puerto de La Libertad	



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
NOMBRE DEL PUESTO: Mesero	1 PAG. 1 DE 2
NOMBRE DE LA UNIDAD: Asistencia al cliente	FECHA DE ELABORACION:
DESCRIPCION GENERAL: Encargado de atender al cliente y llevar el servicio a la mesa, tomar ordenes y estar pendiente de las necesidades de los clientes mientras se encuentren en el establecimiento.	FECHA DE REVISION
	FECHA DE AUTORIZACION
DESCRIPCION ESPECIFICA	
<ul style="list-style-type: none">• Responsable de dar servicio a la mesa.• Brindar un servicio amable, eficiente y cortés con un alto grado de profesionalismo y compañerismo.• Preparar la mesa (llevar saleros, azucareros, pimenteros, etc.) para que el servicio sea impecable• Mantener y cumplir las normas de limpieza del área• Encargado de resolver en primera instancia o definitivamente las quejas de los clientes o reportarlas al capitán de meseros o coordinador de operaciones.• Dar al cliente información de interés general cuando se requiera.• Reportarse al capitán de meseros al llegar al restaurante y al ausentarse.• Tomar órdenes de alimentos y bebidas.• Brindar sugerencias y explicaciones del menú.• Eventualmente monta las mesas.• Reordenar sector de trabajo después del servicio• Revisar las cuentas antes de presentarlas a los clientes para evitar equivocaciones	



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
DESCRIPCION ESPECIFICA	<u>1</u> PAG. 2 DE 2
<p>REQUISITOS DEL CARGO</p> <ul style="list-style-type: none">• NIVEL DE ESTUDIO: Estudios `primarios• EXPERIENCIA: Por lo menos un año en cargos similares.• OTROS: Capacidad de trabajar en equipo, alto grado de responsabilidad, fluidez verbal, ser una persona paciente y amable, poseer iniciativa, de preferencia ser local de la zona del Puerto de La Libertad.	



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
NOMBRE DEL PUESTO: Cocinero	$\frac{1}{}$ PAG. 1 DE 2
NOMBRE DE LA UNIDAD: COCINA	FECHA DE ELABORACION:
DESCRIPCION GENERAL: Realizar los menús de los diferentes días y pedidos así como también es encargado de cuidar los bienes de uso y los materiales que son utilizados para la realización del menú.	FECHA DE REVISION
	FECHA DE AUTORIZACION
DESCRIPCION ESPECIFICA	
<ul style="list-style-type: none">• Realizar los distintos menús de acuerdo con los responsables del establecimiento y las demandas de los clientes• Elaborar día a día los distintos quehaceres para la realización de los platos de comida.• Elaborar y condimentar todo tipo de platos, con el adecuado grado de perfección técnica.• Decorar y presentar los platos elaborados en los recipientes adecuados.• Preparar el área de trabajo, comprobando el buen funcionamiento de la maquinaria y utensilios propios de la cocina.• Vigilar la existencia de productos en la despensa y realizar los pedidos correspondientes de productos faltantes.• Organizar, supervisar y controlar el personal adscrito a su cargo.• Coordinar las tareas a realizar por los ayudantes de cocina.• Actuar en todo momento bajo las normas vigentes de seguridad e higiene y calidad• Llevar un control de los productos existentes• Mantener comunicación interna con el personal encargado de asistencia al cliente• Colaborar en la recepción de los insumos	



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
DESCRIPCION ESPECIFICA	<u>1</u> PAG. 2 DE 2
<p>REQUISITOS DEL CARGO</p> <ul style="list-style-type: none">• NIVEL DE ESTUDIO: Técnico en gastronomía⁴⁰• EXPERIENCIA: Debe tener por lo menos dos años, periodo que se considera necesario para la adquisición de las habilidades que el cargo exige y que completa la familiarización con su campo de actividad.• OTROS: Capacidad de dirigir, organizar y controlar al personal a su cargo, liderazgo, alto grado de responsabilidad, capacidad de trabajar en equipo, habilidad para elaborar platillos, de preferencia residente de la zona del Puerto de La Libertad.	

⁴⁰ Ver anexo 15



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
NOMBRE DEL PUESTO: Ayudante de cocina	1 PAG. 1 DE 1
NOMBRE DE LA UNIDAD: COCINA	FECHA DE ELABORACION:
DESCRIPCION GENERAL: Colabora con el cocinero para la preparación de los platillos y de los menús que se sirven en el restaurante además esta encargado del cuidado de los utensilios y de la limpieza del área de cocina	FECHA DE REVISION
	FECHA DE AUTORIZACION
DESCRIPCION ESPECIFICA	
<ul style="list-style-type: none">• Realizar la higiene de la cocina• Encargado del cuidado de los bienes de uso de la cocina• Ayudar día a día los distintos quehaceres para la realización de los platos de comida y limpieza del lugar de trabajo.• Ayudar en la organización del servicio gastronómico para eventos.• Auxiliar al cocinero en las actividades que este le asigne dentro del área de cocina relacionadas con preparación de alimentos o limpieza del área.• Efectuar compras de mercadería varias (mercado, tienda) luego colocarlas en los lugares asignados• Ayudar a tomar el inventario físico tanto en cocina como en bodega	
REQUISITOS DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none">• NIVEL DE ESTUDIO: Bachiller• EXPERIENCIA: Debe tener por lo menos un año de experiencia en trabajos relacionados al área gastronómica.• OTROS: Alto grado de responsabilidad, honesto, paciente, capacidad de trabajar en equipo, tener habilidad en las manos para lavar trastos, pelar verduras, etc. Además, de preferencia residente de la zona del Puerto de La Libertad.	

**FORMALIZACION DE RESTAURANTE****Restaurante del Puerto de La Libertad**HOJA N° 66 DE 67

RESTAURANTE MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
NOMBRE DEL PUESTO: Encargado de limpieza	$\frac{1}{1}$ PAG. 1 DE 1
NOMBRE DE LA UNIDAD: LIMPIEZA	FECHA DE ELABORACION:
DESCRIPCION GENERAL: Encargado de realizar la limpieza de todo el restaurante y mantener en buen estado las instalaciones realizando limpieza constante.	FECHA DE REVISION
	FECHA DE AUTORIZACION
DESCRIPCION ESPECIFICA	
<ul style="list-style-type: none">• Realizar la limpieza de elementos de cocina y salón• Cumplir día a día los distintos quehaceres que demanda el puesto de limpieza• Cuidar el mobiliario del restaurante realizando limpieza en estos periódicamente• Vigilar constantemente el área de los baños para que no falte pajel higiénico, toallas, y que los sanitarios se encuentren siempre limpias• Informar de posibles deterioros a la Dirección para realizar las medidas pertinentes según el caso.• Mantener las zonas de las instalaciones (parqueo y piscina) completamente limpias y ordenadas	
REQUISITOS DEL CARGO <ul style="list-style-type: none">• NIVEL DE ESTUDIO: Estudios Primarios• EXPERIENCIA: Debe tener por lo menos un año de experiencia.• OTROS: Alto grado de responsabilidad, honesto, de preferencia residente de la zona del Puerto de La Libertad.	



RESTAURANTE	
MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	
NOMBRE DEL PUESTO: Encargado de mantenimiento	<u>1</u> PAG. 1 DE 1
NOMBRE DE LA UNIDAD: MANTENIMIENTO	FECHA DE ELABORACION:
DESCRIPCION GENERAL: Cuidar del bienestar del local, a través de la ejecución de actividades de limpieza y ornato	FECHA DE REVISION
	FECHA DE AUTORIZACION
DESCRIPCION ESPECIFICA	
<ul style="list-style-type: none">• Respetar los horarios de trabajo• Encargado de verificar el buen uso de los equipos• Comunicar a personal de cargos superiores si alguno de los equipos se encuentra en mal estado• Instalar diariamente los equipos que son utilizados en las diferentes partes del restaurante y guardar estos al final del día en los lugares correspondientes• Velar por la siembra de árboles, mantenimiento de jardines e instalaciones recreativas.	
REQUISITOS DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none">• NIVEL DE ESTUDIO: 9°. Grado o idóneo en tareas de mantenimiento• EXPERIENCIA: Debe tener por lo menos un año de experiencia.• OTROS: Alto grado de responsabilidad, honesto, ordenado y organizado en su trabajo, confiable, residente de la zona del Puerto de La Libertad.	



FORMALIZACION DE RESTAURANTE

Restaurante del Puerto de La Libertad

GUIA PARA IMPLANTAR SUBSISTEMA

Para llegar a adecuar el subsistema presentado anteriormente es necesario primero conocer la situación actual que presenta el restaurante, es por ello que a continuación se describe una serie de pasos básicos para poder adecuar el subsistema a un restaurante específico.

1. Obtener información:

Esto se refiere a obtener información sobre la organización que se presenta actualmente en el restaurante, esto se puede realizar entrevistando a cada una de las unidades o puestos que conforman el restaurante, preguntando acerca de los siguientes puntos:

- ✓ Relaciones jerárquicas

- ✓ Funciones de cada unidad

En caso de no poseer una estructura bien definida de unidades dentro del restaurante, se debe obtener un listado de las funciones que actualmente se realizan definiendo los nombres del puesto que se le da a la persona o al grupo de personas encargadas de realizar dichas funciones.

2. Realizar comparación de información con modelo propuesto

Se debe realizar un análisis de la información obtenida comparándola con la información presentada dentro del subsistema, para verificar si dentro del restaurante se están realizando todas las funciones que se proponen dentro del subsistema de formalización.

Se puede utilizar una tabla comparativa donde se visualicen los puestos propuestos por el subsistema con las funciones para cada puesto y al lado colocar las funciones de las establecidas que se están realizando y quien es el encargado de su ejecución dentro del restaurante.



FORMALIZACION DE RESTAURANTE

Restaurante del Puerto de La Libertad

El formato de la tabla a utilizar puede realizarse de la siguiente manera:

PUESTO SEGÚN SGC	FUNCIONES SEGÚN MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE PUESTOS SGC	PUESTO QUE DESEMPEÑA LAS FUNCIONES PLANTEADAS	FUNCIONES ACTUALES SEGÚN PUESTO RESTAURANTE PUNTA ROCA
Puesto 1			
Puesto 2			

En caso de que existan funciones que no han sido asignadas se debe verificar en que unidad de las existentes se tiene más relación para agruparlas junto a estas.



FORMALIZACION DE RESTAURANTE

Restaurante del Puerto de La Libertad

3. Asignar o reordenar funciones

Ya analizadas las funciones que se han propuesto como básicas dentro del subsistema y verificado si se cumple con ellas dentro del restaurante se hace una determinación de la estructura que se le asignara al establecimiento. ¹

Cabe aclarar que la estructura organizativa propuesta es flexible, es decir, puede ser modificada de acuerdo al restaurante que se esta estudiando; algunas unidades pueden ser suprimidas dentro de la estructura propuesta, o los nombres propuestos pueden ser modificados, pero lo importante es que las funciones que han sido definidas deben ser desempeñadas en alguna de las unidades que se presenten dentro del restaurante.

Para poder determinar a que persona se le asignan las funciones determinadas dentro de los manuales propuestos, se puede hacer una verificación de las funciones que esta realizando en la actualidad para ver cuales son mas compatibles con respecto a las funciones que desempeña, además de las habilidades o aptitudes de la persona que sean necesarias para desempeñar las funciones y verificar dentro de las personas que laboran en el restaurante quienes cumplen con este y asignarle determinadas funciones. En caso de ser necesario contratar personal, se deben realizar las actividades correspondientes al reclutamiento y selección de personal, para incorporarse al restaurante.

4. Documentación

Luego de establecidas las funciones a los puestos de trabajo que han sido presentados se realiza la documentación de estas en el manual de puestos, donde se coloca cada puesto de trabajo así como las funciones delegadas a ese puesto, para que de esta manera exista un documento que respalde las funciones de cada empleado y contribuya a que estos conozcan sus labores y las realicen de acuerdo a lo establecido.



SUBSISTEMA DE MANTENIMIENTO SS-B

SS-B SUBSISTEMA DE MANTENIMIENTO

1. GENERALIDADES

1.1 Objetivos del subsistema de Mantenimiento

- Mantener el adecuado funcionamiento del restaurante a través del aseguramiento de las buenas condiciones de operación, orden, limpieza y aseo de las instalaciones, equipos, e instrumentos del establecimiento
- Mantener las instalaciones de los establecimientos de comida y preparación de alimentos en condiciones de orden e higiene de manera que esto permita desarrollar las actividades en un ambiente más seguro, higiénico, agradable y de más efectividad para la operación.
- Dar una garantía de la continuidad de la operación del negocio, con el fin de reducir la insatisfacción de los clientes, y reducir las pérdidas de clientes y las pérdidas económicas, a causa de la necesidad de paro en las operaciones.
- Mantener las instalaciones en condiciones adecuadas para el uso de los clientes, para mejorar la impresión visual y el concepto negativo de los restaurantes que los clientes poseen.
- Identificar puntos de falla mas frecuentes y determinar la necesidad de invertir en reparaciones preventivas para mejorar el rendimiento de los equipos y reducir el riesgo de fallas mayores que representen mayores sumas de dinero en reparación.

1.2 Alcances el subsistema.

El subsistema de mantenimiento, ha sido elaborado para brindar a los empleados de los restaurantes una guía de criterios y acciones que se deben llevar a cabo en relación a las instalaciones, equipo y utensilios con los que se cuenta en los establecimientos alimentarios, para lograr que estos se mantengan en buenas condiciones de uso y se logre obtener de estos una vida útil mas larga, bajo mejores condiciones, reducir el riesgo de paros abruptos y de esta forma reducir las repercusiones que las fallas puedan causar a la operación normal del establecimiento.

Para finalizar este subsistema propone una método de mantenimiento de las instalaciones basado en el programa de las 5s que pretende el logro de la conservación de las

instalaciones de los restaurantes en condiciones las adecuadas de aseo y limpieza adecuadas para el ofrecimiento de un servicio satisfactorio, que al mismo tiempo se espera contribuya a hacer mas eficientes las operaciones que se desarrollan en el establecimiento.

1.3 Relación Diagnóstico - Subsistema

El Mantenimiento de las instalaciones, de los restaurantes del Puerto de La Libertad, es una variable cuya necesidad se ha determinado a través de las diferentes investigaciones de campo realizadas a cada uno de estos establecimientos, basados no solo en las observaciones realizadas dentro de los establecimientos de alimentos; a través de la hoja de inspección de los restaurantes, por medio de la cual se pudo destacar que algunos de estos establecimientos poseían serias deficiencias en cuanto al estado de sus instalaciones; si no que además haciendo una interpretación del grado de satisfacción experimentado por los clientes acerca de las condiciones actuales de los restaurantes, otro punto importante que se destaca de esta investigación, es el hecho de la importancia que las personas dan a la apariencia física de los lugares que prefiere visitar, como es de esperárselo un lugar con un mejor aspecto es mas atractivo para un cliente nuevo que otro con aspecto desagradable, sucio o derruido.

Dentro de los resultados que se pueden mencionar que respaldan la necesidad del mantenimiento de las instalaciones, cabe mencionar que para los clientes uno de los factores que mas le atrae de los restaurantes o que mas le importa es la higiene de las instalaciones, este es un factor que no solo cabe como un elemento dentro del subsistema de higiene alimentaría, si no también nos da la pauta para la creación de un método o procedimiento que garantice la permanencia de un estado higiénico adecuado y agradable para los clientes. Ciertamente como lo dice una muy conocida frase, **“un lugar limpio, no es el que mas se limpia sino el que menos se ensucia”** sin embargo en lugares de uso frecuente en el que se esperan personas de todo tipo, la limpieza y mantenimiento es vital para la conservación de las instalaciones en buenas condiciones.

Además de esto se puede apreciar mucho potencial de mejora en relación a la higiene en general de los establecimientos ya que muchas de las opiniones de los clientes en relación a las instalaciones de los comedores de los restaurantes no pasan de buenas a

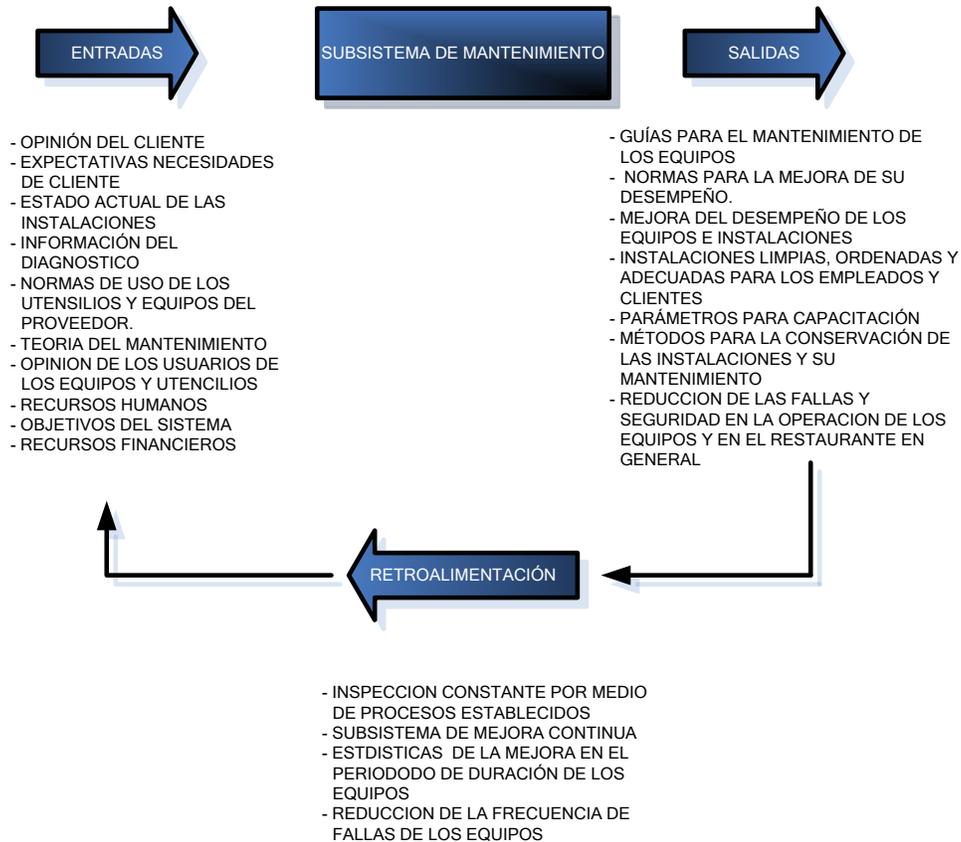
regulares, por lo que hay mucho trabajo por hacer para la mejora de estas opiniones, cambio que se logra con una mejora y **mantenimiento de esa mejora de las instalaciones**.

Dentro de la investigación realizada, se ha descubierto que, basados en el conocimiento de la importancia del buen estado de las instalaciones, algunos de los restaurantes han manifestado realizar algún tipo de mantenimiento como señal de su preocupación de mantener un ambiente agradable, sin embargo en muchos de los sitios visitados, se encontraron mesas en mal estado, bancas flojas y cojas, y muchas otras instalaciones que no gozaban de un buen estado, por lo que se ve la necesidad de dar un mayor énfasis al logro del mantenimiento de las instalaciones de manera adecuada, para lo cual se desarrolla el presente subsistema, el cual considera además de la necesidad del mantenimiento de la higiene, el cuidado de las instalaciones, y del equipo para la preparación de alimentos, el factor económico, considerándolo como una limitante dado el promedio de capacidad de los restaurantes investigados, además de desarrollarse de una forma simplificada que no requiera mucho conocimiento técnico por parte de los empleados, al menos en un inicio.

1.4 Planteamiento del subsistema:

El subsistema de mantenimiento que se aborda trata del planteamiento de directrices que permitan a través de su aplicación la mejora de las condiciones físicas del establecimiento, y de su mantenimiento para lo que se utilizan las principales deficiencias encontradas así como la información que permita el planteamiento de elementos sencillos que contribuyan al logro de la conservación de las instalaciones en su estado óptimo.

A continuación se presenta el planteamiento de la caja negra para el subsistema en el que se plantean las variables de entrada y salidas que se esperan al aplicar los procesos planteados en el subsistema:



Planteamiento de la caja negra para subsistema de mantenimiento

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Nociones básicas del mantenimiento.

El mantenimiento no es una función "miscelánea", produce un bien real, que puede resumirse en: capacidad de producir y servir con calidad, seguridad y rentabilidad.

Debido a que el ingreso siempre provino de la venta de un producto o servicios, (para nuestro caso ambos elementos), esta visión de primer plano, lleva a las empresas a centrar sus esfuerzos de mejora, y con ello los recursos, en la función de producción. El mantenimiento fue muchas veces es considerado como "un problema" que surgió cuando se inician a contabilizar y a percibir las implicaciones negativas de la mala operación de las maquinas, equipos, e instalaciones y lograr producir continuamente, de ahí que muy a menudo es visto como un mal necesario, cuya finalidad era reparar desperfectos en forma rápida y barata.

2.2 Conceptualización.

El Mantenimiento desde el punto de vista que se desea abordar, trata fundamentalmente de la conservación y el logro de una estabilidad dentro de un estado de funcionamiento adecuado de los establecimientos alimentarios, esta definición viene dada a diferencia de la definición tradicional enfocada a la reparación y prevención de fallas en las maquinarias, en que el enfoque que se pretende dar al mantenimiento en este subsistema va enfocado en dos vías:

- La conservación y estabilidad del funcionamiento de la operación a través de la garantía del servicio de la maquinaria, equipos e instalaciones de servicio.
- La conservación del estado de aseo, limpieza, orden y seguridad de las instalaciones.

Tomando como base las anteriores referencias definiremos al mantenimiento de la siguiente manera:

La actividad organizacional que vela por la conservación del adecuado estado de higiene, orden y funcionamiento de las instalaciones, equipos, mobiliario y herramientas, del negocio.

Analizando mas detenidamente las definiciones tradicionales y considerando una visión mas amplia del mantenimiento se puede decir que este “abarca” el mantenimiento de la higiene orden y limpieza de las instalaciones pero es indudable el paradigma que se tiene respecto del mantenimiento en relación al su función exclusiva de reparación y prevención de desperfectos en los equipos.

Como prueba de esto se pueden mencionar algunas de las definiciones que hemos encontrado; en las que el mantenimiento se define como:

“Una función o departamento que tiene la responsabilidad de mantener en buenas condiciones, la maquinaria, las herramientas, y equipo de trabajo”

Esquemáticamente se pueden apreciar los dos enfoques del mantenimiento de la siguiente manera:

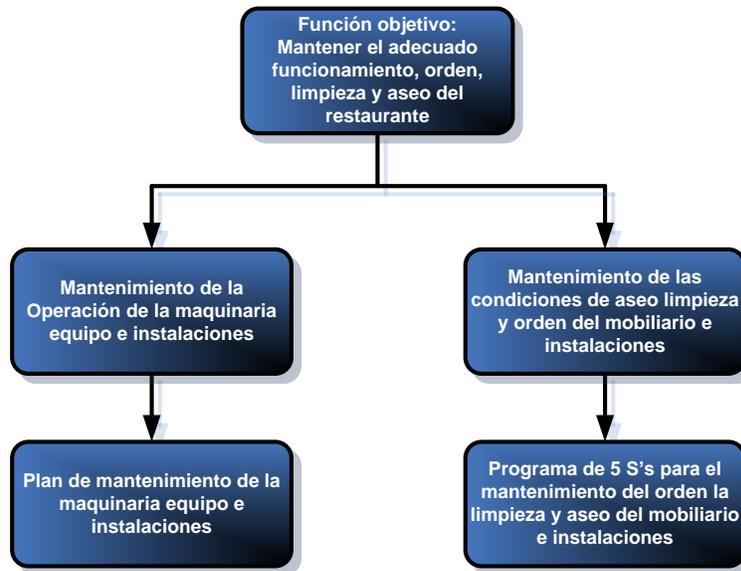


Figura 38: Enfoques del mantenimiento

Como se ha mencionado anteriormente el enfoque que se dará en este subsistema va orientado en dos vías, el mantenimiento de la maquinaria y equipo y el mantenimiento del mobiliario e instalaciones, como el esquema lo muestra, en el presente subsistema el desarrollo de cada una de las ramas mencionadas se realiza por separado de manera que la unión e interacción de ambas funciones logre el objetivo que se persigue.

2.3 El proceso de planificación del mantenimiento

El proceso de planificación del mantenimiento como cualquier tipo de planificación es un proceso muy complejo, el cual puede ser subdividido, es dos elementos particulares, la planificación de las actividades y la programación de las mismas, la primera parte de este proceso, pretende definir a través de las variables de entrada o necesidades, las actividades que formaran parte del mantenimiento es decir, el qué hacer, y la segunda parte trata de responder a las preguntas como y con que realizarlas.



Para la planificación del mantenimiento en los establecimientos de este tipo es necesario considerar diferentes variables, tales como, en nivel de preparación de las personas, el nivel económico o de financiamiento que se posee, la complejidad de las máquinas, y la información estadística que los restaurantes posean o que pudieran llegar a obtener, ya que todo este conjunto de datos proporciona los parámetros para la creación de las acciones de mantenimiento mas adecuadas para las condiciones de los establecimientos.

Algunas de las preguntas que sirven de guía para el desarrollo del proceso de planificación del mantenimiento son

■ **¿Donde ejecutar la acción?**

La definición de donde ejecutar la acción de mantenimiento dependerá, de la adecuada identificación de los equipos, sistemas e instalaciones que son vitales para la continuidad de los procesos, para lo cual es vital el conocimiento de los procesos críticos que se desarrollan en los restaurantes.

■ **¿Que acciones ejecutar?**

Para la definición de las acciones a tomar para la ejecución del mantenimiento, es necesario realizar un análisis de cada uno de los equipos anteriormente definidos como críticos, este análisis debe permitir establecer las posibles fallas, los componentes críticos de los equipos, y las posibles acciones que se pueden realizar para solventarlas. Partiendo del hecho de que las razones para fallas de los equipos pueden muchas y que muchas de ellas están en función de la complejidad de estos, se pone en evidencia de que la tarea no es fácil, en especial considerando el hecho de

la falta de conocimiento técnico por parte de los empleados de este tipo de establecimientos, sin embargo el no realizar estas actividades, conlleva a la toma de acciones dentro del plan de mantenimiento que resultan, costosas y que no contribuyen en gran medida al objetivo que se persigue, mantener el establecimiento en condiciones adecuadas de funcionamiento.

El análisis anterior a pesar de estar más enfocado hacia el mantenimiento de equipos y maquinaria, es aplicable al mantenimiento de las áreas de trabajo como un elemento crítico dentro del funcionamiento de los establecimientos alimentarios, uno de los resultados que se pretende obtener al realizar un análisis de este tipo, consiste en la obtención de las acciones de mantenimiento pensadas y diseñadas para atacar cuatro aspectos críticos:

- **Acciones que encaminadas a la reducción de riesgos de daños en los equipos por mal manejo (prevención).**
- **Acciones que atacan la causa raíz del defecto que implica en no incurrir en fallas constantes del mismo tipo, afectando la calidad del servicio prestado.**
- **Acciones que restablezcan el nivel de desempeño de los equipos.**
- **Acciones que ataquen el defecto que provoca la falla, la corrección.**

Existen muchas técnicas que pueden emplearse para el análisis de las fallas, técnicas que van desde las más complejas como un análisis de expertos y predicciones de fallas a través de datos estadísticos, a las más sencillas como el simple reemplazo de elementos o reparaciones de fallas.

Algunos de los criterios que se debe considerar para la decisión de las acciones que se deben llevar a cabo para la determinación de las acciones a seguir para el mantenimiento son:

- El costo del mantenimiento.
- El costo de reemplazo de la maquinaria.
- La complejidad del equipo.
- La importancia del equipo o instalación para el sistema.
- Las causas raíces de las fallas.

- La necesidad de conocimiento técnico.

Como se puede apreciar existen muchos factores que no son exactamente los más favorables considerando las condiciones actuales de los restaurantes en los que la disponibilidad de recursos es limitada y el personal técnico escaso.

Finalmente podemos cerrar esta breve teoría de la planificación del mantenimiento con el siguiente juicio; la planificación tiene, como finalidad, la ejecución de acciones que eviten las fallas de los equipos, siempre que su costo sea justificable, comparado con las afectaciones inducidas por la ocurrencia de una falla.

2.4 Bases teóricas generales del mantenimiento y su gestión

Para el desarrollo del subsistema en especial para el desarrollo de la rama que corresponde con el mantenimiento de los equipos e instalaciones, es necesario tener una base teórica que permita orientar las actividades de la mejor manera posible, en relación a estos factores, por lo que a continuación se desarrollan las bases teóricas generales del mantenimiento y su gestión que permiten organizar la función de la mejor forma posible.

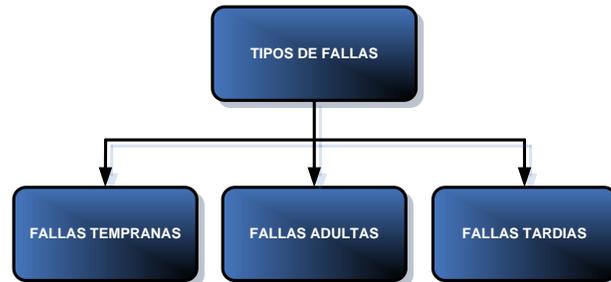
El mantenimiento de la maquinaria, equipo e instalaciones, agrupa una serie de actividades cuya ejecución, permite alcanzar un mayor grado de confiabilidad en los equipos, maquinaria e instalaciones, los objetivos que este busca son:

- Evitar, reducir, y en su caso, reparar, las fallas sobre los bienes referidos.
- Disminuir la gravedad de las fallas que no se lleguen a evitar.
- Evitar accidentes.
- Determinar la necesidad de cambio de los aparatos.
- Prolongar la vida útil de los bienes.

El mantenimiento adecuado, tiende a prolongar la vida útil de los bienes, a obtener un rendimiento aceptable de los mismos durante más tiempo y a reducir el número de fallas. Decimos que algo falla cuando deja de brindarnos el servicio que debía darnos o cuando aparecen efectos indeseables, según las especificaciones de diseño con las que fue construido o instalado el bien en cuestión.

2.4.1 Tipos de fallas

Las fallas pueden ser clasificadas de acuerdo al período en el que fallan dentro de la vida útil del equipo de acuerdo a esto las fallas pueden ser clasificadas de la siguiente manera:



■ Fallas Tempranas

Ocurren al principio de la vida útil y constituyen un porcentaje pequeño del total de fallas. Pueden ser causadas por problemas de materiales, de diseño o de montaje.

■ Fallas adultas

Son las fallas que presentan mayor frecuencia durante la vida útil. Son derivadas de las condiciones de operación y se presentan más lentamente que las anteriores (suciedad en un filtro de aire, cambios de rodamientos de una máquina, etc.).

■ Fallas tardías

Representan una pequeña fracción de las fallas totales, aparecen en forma lenta y ocurren en la etapa final de la vida del bien (envejecimiento del aislamiento de un pequeño motor eléctrico, pérdida de flujo luminoso de una lámpara, etc.)

2.4.2 Tipos de mantenimiento

Existen diferentes tipos de mantenimiento clasificados de acuerdo al grado de complejidad y profundidad de cada uno, a continuación se presenta una clasificación de este:



a) Mantenimiento para Usuario

En este tipo de mantenimiento se responsabiliza del primer nivel de mantenimiento a los propios operarios de máquinas.

Es necesario realizar un análisis en el caso de la falta del departamento de mantenimiento, para delimitar hasta donde se debe formar y orientar al personal, para que las intervenciones efectuadas por ellos sean eficaces, delimitando las actividades propias de ellos que sin duda contribuirán en gran medida a la mejora del rendimiento y las actividades en las que deben solicitar la asistencia de técnicos especializados.

Este tipo de mantenimiento tiene un gran impacto en el grado de mejora del rendimiento de los equipos ya que esto reduce el riesgo de causar daños en los aparatos derivados del mal manejo por parte de los usuarios. Una ventaja de este tipo de mantenimiento es que es económico, y contribuye de manera significativa a la conservación de un estado óptimo de funcionamiento de los aparatos.

Para el desarrollo de un plan de mantenimiento este es el paso número uno que se debe seguir de manera que se logren obtener las mejoras necesarias que permitan reducir la necesidad de la aplicación de planes de mantenimiento más complejos que impliquen la inversión de los recursos.

b) Mantenimiento correctivo

Es aquel que se ocupa de la reparación una vez se ha producido el fallo y el paro súbito de la máquina o instalación. Dentro de este tipo de mantenimiento podríamos contemplar dos tipos de enfoques:

- **Mantenimiento paliativo o de campo (de arreglo):** Este se encarga de la reposición del funcionamiento, aunque no quede eliminada la fuente que provoco la falla.
- **Mantenimiento curativo (de reparación):** Este se encarga de la reparación propiamente pero eliminando las causas que han producido la falla. Para esto se suele tener un almacén de recambio, sin control, de manera que de algunas cosas hay demasiado y de otras quizás de más influencia no hay piezas, por lo tanto es caro y con un alto riesgo de falla. Mientras se prioriza la reparación sobre la gestión, no se puede prever, analizar, planificar, controlar, rebajar costos.

Origen:

A finales del siglo XVIII y comienzo del siglo XIX durante la revolución industrial, con las primeras máquinas se iniciaron los trabajos de reparación, el inicio de los conceptos de competitividad de costos, planteó en las grandes empresas, las primeras preocupaciones hacia las fallas o paro que se producían en la producción. Hacia los años 20 ya aparecen las primeras estadísticas sobre tasas de falla en motores y equipos de aviación.

Ventajas

- Si el equipo esta preparado la intervención en el fallo es rápida y la reposición en la mayoría de los casos será con el mínimo tiempo.
- No se necesita una infraestructura excesiva, un grupo de operarios competentes será suficiente pero necesario, por lo tanto el costo de mano de obra será mínimo, será más prioritaria la experiencia y la pericia de los operarios, que la capacidad de análisis o de estudio del tipo de problema que se produzca.
- Es rentable en equipos que no intervienen de manera instantánea en la producción, donde la implantación de otro sistema resultaría poco económico.

c) Mantenimiento Preventivo

Este tipo de mantenimiento surge de la necesidad de rebajar el correctivo y todo lo que representa. Pretende reducir la reparación mediante una rutina de inspecciones periódicas y la renovación de los elementos dañados.

Origen

Durante la segunda guerra mundial, el mantenimiento tiene un desarrollo importante debido a las aplicaciones militares, en esta evolución el mantenimiento preventivo consiste en la inspección de los aviones antes de cada vuelo y en el cambio de algunos componentes en función del número de horas de funcionamiento, para los cual se **contaba con datos estadísticos** del tiempo de duración de muchos de los componentes.

Características

Básicamente consiste en programar revisiones de los equipos, apoyándose en el conocimiento de la máquina en **base a la experiencia y los históricos obtenidos** de las mismas. Se confecciona un plan de mantenimiento para cada máquina, donde se realizaran las acciones necesarias, engrasan, cambian correas, desmontaje, limpieza, etc.

Ventajas:

- Si se hace correctamente, exige un conocimiento de las máquinas y un tratamiento de los históricos que ayudará en gran medida a controlar la maquinaria e instalaciones.
- Reducción del correctivo representará una reducción de costos de producción y un aumento de la disponibilidad, esto posibilita una planificación de los trabajos del departamento de mantenimiento, así como una previsión de los recambios o medios necesarios.
- Se concreta de mutuo acuerdo el mejor momento para realizar el paro de las instalaciones con producción.

Desventajas:

- Representa una inversión inicial en infraestructura y mano de obra. El desarrollo de planes de mantenimiento se debe realizar por técnicos especializados.
- Si no se hace un correcto análisis del nivel de mantenimiento preventivo, se puede sobrecargar el costo de mantenimiento sin mejoras sustanciales en la disponibilidad.

- Los trabajos rutinarios cuando se prolongan en el tiempo produce falta de motivación en el personal, por lo que se deberán crear sistemas imaginativos para convertir un trabajo repetitivo en un trabajo que genere satisfacción y compromiso, la implicación de los operarios de preventivo es indispensable para el éxito del plan.

d) Mantenimiento Predictivo

Este tipo de mantenimiento se basa en predecir la falla antes de que esta se produzca. Se trata de conseguir adelantarse a la falla o al momento en que el equipo o elemento deja de trabajar en sus condiciones óptimas. Para conseguir esto se utilizan herramientas y técnicas de monitoreo de parámetros físicos.

Origen

Durante los años 60 se inician técnicas de verificación mecánica a través del análisis de vibraciones y ruidos, en esta época fueron creados los primeros equipos analizadores de espectro de vibraciones mediante la FFT (Transformada rápida de Fouries),

Ventajas

- La intervención en el equipo o cambio de un elemento se hace de manera planificada y rápida.
- Nos obliga a dominar el proceso y a tener unos datos técnicos, que nos comprometerá con un método científico de trabajo riguroso y objetivo.

Desventajas

- La implantación de un sistema de este tipo requiere una inversión inicial importante, los equipos tienen un costo elevado. De la misma manera se debe destinar un personal a realizar la lectura periódica de datos.
- Se debe tener un personal que sea capaz de interpretar los datos que generan los equipos y tomar conclusiones en base a ellos, trabajo que requiere un conocimiento técnico elevado de la aplicación.
- Por todo ello la implantación de este sistema se justifica en máquina o

instalaciones donde los paros intempestivos ocasionan grandes pérdidas, donde las paradas innecesarias ocasionen grandes costos.

e) Mantenimiento Productivo Total (T.P.M.)

Mantenimiento productivo total es la traducción de TPM (Total Productive Maintenance). El TPM es el sistema Japonés de mantenimiento industrial la letra M representa acciones de Management y Mantenimiento. Es un enfoque de realizar actividades de dirección y transformación de empresa. La letra P está vinculada a la palabra “Productivo” o “Productividad” de equipos pero hemos considerado que se puede asociar a un término con una visión más amplia como “Perfeccionamiento” la letra T de la palabra “Total” se interpreta como “Todas las actividades que realizan todas las personas que trabajan en la empresa”

Definición

Es un sistema de organización donde la responsabilidad no recae sólo en el departamento de mantenimiento sino en toda la estructura de la empresa “El buen funcionamiento de las máquinas o instalaciones depende y es responsabilidad de todos”.

Objetivo

El sistema esta orientado a lograr:

- Cero accidentes
- Cero defectos.
- Cero fallas.

Historia

Este sistema nace en Japón, fue desarrollado por primera vez en 1969 en la empresa japonesa Nippondenso del grupo Toyota y de extiende por Japón durante los '70, se inicia su implementación fuera de Japón a partir de los '80.

Ventajas

- Al integrar a toda la organización en los trabajos de mantenimiento se consigue un resultado final más enriquecido y participativo.
- El concepto está unido con la idea de calidad total y mejora continua.

Desventajas

- Se requiere un cambio de cultura general, para que tenga éxito este cambio, no puede ser introducido por imposición, requiere el convencimiento por parte de todos los componentes de la organización de que es un beneficio para todos.
- La inversión en formación y cambios generales en la organización es costosa.
- El proceso de implementación requiere de varios años.

Como ha podido apreciarse, existen una diversa gama de elementos que están involucrados en el mantenimiento, factores que si bien están un poco más allá de la realidad en la que se desenvuelven los restaurantes del Puerto de La Libertad, proporcionan las bases para la creación del sistema que a continuación se desarrolla.

Como podrá apreciarse mas adelante las bases que se exponen en éste apartado, servirán de respaldo para el diseño de los sistemas de mantenimiento para los equipos que se proponen en el subsistema, mas adelante se describe la forma en que este es desarrollado.

El subsistema de mantenimiento se compone básicamente de dos ramas que actúan en dos líneas de acción una orientada al mantenimiento de los equipos y la otra orientada al mantenimiento de las condiciones de limpieza y orden de estas, hasta el momento se han establecido las bases para el desarrollo de la primera de las ramas del subsistema mencionado, sin embargo falta establecer la teoría básica que servirá de respaldo para el desarrollo de la segunda parte del subsistema, para lo cual a continuación se presenta la teoría de las 5S, las cuales servirán para guiar el diseño de la parte orientada hacia el mantenimiento del orden y limpieza, mas adelante se expondrá la importancia de la relación de esta metodología con el diseño expuesto.

2.5 Las 5S los pilares de la fábrica visual.

Las 5S es un conjunto de actividades simples desarrolladas por el Sr. Hiroyuki Hirao, que consisten básicamente en 5 elementos: **la organización, el orden, la limpieza, la limpieza estandarizada, y la disciplina**, muchas veces, la metodología de las 5S es confundida como una metodología compleja pero en realidad es un conjunto de actividades simples que pueden ser de realización difícil, la complejidad de la metodología de las 5S depende

de la profundidad con la que se desarrolle; las 5S son principios básicos de orden y limpieza (que es lo que se busca en esta rama del mantenimiento). Lo que busca la metodología es la implantación de mejores hábitos, lugares de trabajo más productivos, mejorar el ambiente de trabajo, mejorar el tiempo efectivo, mejorar la calidad de los servicios y mejorar el control. Un principio básico bajo el que trabajan las 5S puede ser apreciado al realizar las siguientes preguntas:

- ¿Pueden las mejoras de los servicios realmente llegar a materializarse en lugares de trabajo sucios?
- ¿Puede esperarse que las personas trabajen con un máximo potencial en entornos deprimentes?,
- ¿Pueden las personas con ideas frescas y metas ordenadas en lugares de trabajo desordenados?

El término de las 5S viene de la primera letra de las palabras japonesas:

1. **Seiri:** diferenciar entre elementos necesarios e innecesarios
2. **Seiton:** disponer en forma ordenada todos los elementos que quedan después del seiri.
3. **Seiso:** mantener limpias las máquinas y los ambientes de trabajo.
4. **Seiketsu:** extender hacia uno mismo el concepto de limpieza y practicar continuamente los tres pasos anteriores.
5. **Shitsuke:** construir autodisciplina y formar el hábito de comprometerse en las 5S mediante el establecimiento de estándares.

2.5.1 Por qué son necesarias las 5S

Muchas veces las explicaciones de la necesidad de la implantación de las 5S, no es muy bien comprendida por los empleados, además de esto, la renuencia y la poca disponibilidad para poner en práctica las nuevas filosofías, no deja ver el cambio y las ventajas que la aplicación de la metodología permite, para esto podemos utilizar una analogía muy simple:

“Las personas se duchan para estar limpias, o ¿por que se duchan las personas?”, esto pone en evidencia la necesidad de la toma de acciones para el logro de un estado,

limpieza, el aseo y el orden, después de todo las personas ponen en práctica las 5S en sus vidas personales sin advertirlo, practicamos la organización y el orden cuando colocamos en nuestra casa cestas de basura, platos, toallas, en lugares apropiados.

Otro ejemplo claro de la aplicación cotidiana de las 5S, supongamos que alguien acaba de terminar de comer en el Don Pedro y se dispone a pagar la cuenta, instintivamente introducirá su mano en el bolsillo donde siempre guarda la cartera. Se sentirá atónito, si descubre que la cartera no está allí, este es un ejemplo de cómo las personas practicamos la organización y el orden en nuestra vida.

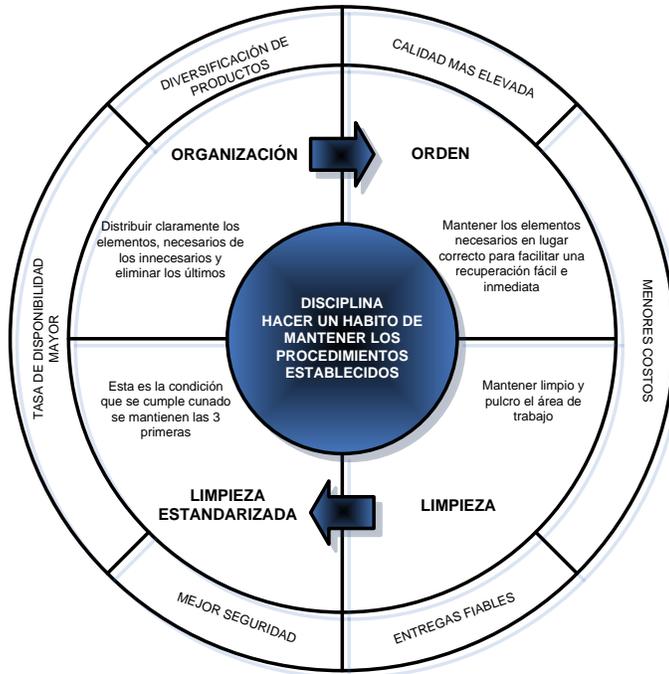
La importancia de la buena aplicación de las 5S, radica es que estas proveen un fundamento para desarrollar un trabajo fluido, en un ambiente ordenado y organizado, estas permiten analizar el entorno de manera que el orden y la limpieza no se convierta en **ordenar pilas de artículos inútiles y limpiar para que la basura quede reluciente.**

La 5S son la fórmula básica para la organización y limpieza que son el fundamento para el logro de los productos adecuados a los requerimientos del cliente, la reducción de costos por pérdidas de clientes y defectos, la mejora de la seguridad para los empleados, la reducción de accidentes y la mejora de la impresión visual que es uno de los principales objetivos que se busca.

2.5.2 Visión General De Las 5S

La organización y el orden no son palabras que se que se comprendan bien solo por descripciones, el juicio y la comprensión de esta, depende en gran medida de la observación del área de trabajo.

De manera global se puede apreciar una visión global de la interacción de las 5S,



Aplicando la teoría anteriormente descrita a continuación desarrollaremos cada una de las ramas o niveles que forman parte del subsistema de mantenimiento; como se mencionaba anteriormente, una de ellas orientada hacia el mantenimiento de los equipos e instalaciones utilizados en la preparación de alimentos, y la otra orientada al mantenimiento del orden, higiene y limpieza de las áreas físicas que componen el restaurante, iniciando con el desarrollo del mantenimiento de los equipos que se presenta a continuación.



Desarrollo del Subsistema de Mantenimiento.



3. DISEÑO DEL SUBSISTEMA MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA EQUIPO E INSTALACIONES

Para dar inicio con esta parte del subsistema no se debe olvidar los principios que regirán este subsistema en general, de manera que dentro de las actividades propuestas no se pierda el objetivo al que se desea llegar, este elemento es de vital importancia y será uno de los criterios mas fuertes que influirán en las decisiones de mantenimiento de maquinaria y equipo que se tomen, en especial cuando se considera la falta de recursos ya mencionada y que es muy conocida, y el ahorro y la optimización de recursos como una de las premisas de toda organización y administración de funciones.

3.1 Identificación del tipo de mantenimiento a implantar

Para dar inicio al proceso de planificación primero se identificará el tipo de mantenimiento al que se pretende llegar, de los cuales se aplicarán aquellos que de acuerdo a la realidad de los restaurantes, incluyendo su capacidad económica y conocimiento, sean viables.

Basados en los criterios anteriormente mencionados y en las definiciones de cada uno de los tipos de mantenimiento, los tipos de mantenimiento a desarrollar serán:

- **Mantenimiento para usuario:** la función del mantenimiento para usuario es el proporcionara al personal de cocina, al personal de atención al cliente y a todo el personal que posea contacto y haga uso de los equipos con los que cuenta el establecimiento, un conjunto de guías y normas acerca de los cuidados y buen manejo que estos deben dar a los equipos de manera que reduzca su deterioro y se reduzca la posibilidad de daños y malos funcionamientos; además de esto proporcionar los directrices para la creación de nuevas guías para otros aparatos que el establecimiento pueda adquirir y puedan pasar a ser uno de los elementos claves para la operación del establecimiento.



La viabilidad de la aplicación de este tipo de mantenimiento viene evidenciada por la poca necesidad de invertir en muchos recursos para su implementación, para lo que se considera suficiente una pequeña charla de inducción y la comunicación de normas adecuadas de uso y limpieza de los equipos que se utilicen.

- **Mantenimiento correctivo:** como en cualquier empresa o negocio, la necesidad de reparar averías es casi inevitable, y sería irresponsable pensar que un adecuado mantenimiento correctivo será reemplazado por un buen uso de los equipos, por lo que el desarrollo de este tipo de mantenimiento estará orientado a dar los criterios necesarios y las guías para seguir en caso de que se susciten averías que necesiten reparación.

Además de esto el mantenimiento correctivo pretende dar una serie de guías de actuación en caso de fallas de los aparatos o las instalaciones eléctricas para reestablecer el servicio en algunos casos de falla y las indicaciones de consulta con técnicos especializados en los casos necesarios.

- **Mantenimiento preventivo:** el Mantenimiento preventivo es una herramienta mas desarrollada, en la que se necesita un poco mas de conocimiento y formalización para su aplicación, sin embargo, para el desarrollo de este tipo de mantenimiento se procederá a dar ciertos elementos y guías para el desarrollo de los planes de mantenimiento preventivos y se considerará la revisión de muchas de las instalaciones con carácter preventivo, en especial en relación a las infraestructura de los establecimientos con le fin de garantizar una operación segura previendo fallas que mediante revisiones pueden ser evidentes.

En cuanto a la aplicación de los otros tipos de mantenimiento, el mantenimiento productivo total y el mantenimiento predictivo, no se consideran viables, dado que para el nivel de desarrollo de los restaurares, la filosofía de estos no aplica, además de que



requiere inversiones, conocimiento y datos con los que el establecimiento no cuenta, y que no amerita posea dada la naturaleza de las instalaciones y considerando que la inversión en equipo e instalaciones es relativamente baja, no es factible invertir en mantenimiento, sumas de dinero que puedan llegar a representar incluso un monto mayor al de los activos que se tratan de mantener; por lo que se considera que estos no aplican.

3.2 Ejecución del plan de Mantenimiento.

Como se mencionaba en la conceptualización del mantenimiento para usuarios, este tipo de mantenimiento, trata de una forma sencilla de tomar acciones de contingencia que permitan, mantener a través del uso adecuado de los equipos, su funcionamiento. El principio fundamental que podemos tomar en cuenta para el desarrollo de este tipo de mantenimiento es: **“un equipo utilizado de la forma correcta fallará menos”**, por lo que el enfoque principal de este tipo de mantenimiento consiste en realizar una serie de guías, que permitan instruir a los usuarios de los aparatos acerca del uso adecuado de estos, de manera que a través de esto se puedan reducir sus fallas. A todo esto es necesario saber un concepto, **¿que es el manejo adecuado de los equipos?**; para explicar este término podemos hacer uso de analogía sencilla:

Cuando poseemos un vehículo, es necesario que la persona que lo conduce, sepa como operar el automóvil, es decir que sepa la forma correcta de encender el vehículo, de realizar los cambios de velocidad, cuando hacerlos, cuanto acelerar, etc. (utilizar adecuadamente el equipo), de no ser así el vehículo puede sufrir daños que causen su mal funcionamiento o su inoperatividad, de igual manera el usar el vehículo de manera correcta no solo depende de que el usuario lo maneje de manera adecuada, si no también, de que este conciente de que es necesario hacer una revisión constante de algunos elementos que el automóvil necesita para funcionar adecuadamente, por ejemplo, el agua del radiador, el cambio de aceite respectivo, las revisiones periódicas, e incluso el ponerle gasolina.



En el ejemplo anterior se aprecia de manera clara la importancia en que los usuarios, a través del buen uso de los aparatos y equipos, contribuyan al buen estado de estos. Por lo que se puede concluir de este apartado que es necesario brindar una buena instrucción y el establecimiento de normas de uso de los equipos de cocina y otros utensilios utilizados en los restaurantes para prolongar su vida útil y su buen funcionamiento.

Para la determinación de dichas normas nos referiremos al proceso de planificación del mantenimiento expuesto previamente, desarrollando ejemplos prácticos para los elementos considerados como de mayor importancia para la operación de los restaurantes.

A continuación se presentan el desarrollo de la aplicación de la del plan de mantenimiento propuesto; a través de las respuestas a preguntas sencillas planteadas previamente, se determinará las acciones a desarrollar para el mantenimiento, por lo que se iniciará estableciendo en primer lugar el lugar para la ejecución de la acción.

3.2.1 Lugar de ejecución de la acción

La respuesta a la primer pregunta que nos guía por la planificación del mantenimiento (¿donde ejecutar la acción?) da una respuesta clara de hacia donde dirigir los esfuerzos de mantenimiento, es decir a que equipos, instalaciones o maquinaria se le aplicarán las acciones de mantenimiento, para lo cual se identifican los equipos críticos de los procesos de elaboración de alimentos a los cuales se dará un mayor énfasis en el mantenimiento, cabe aclarar que la respuesta a esta pregunta será aplicable a todos los niveles de mantenimiento que se desarrollan de aquí en adelante.



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 5 DE 74

La selección de los equipos de mayor importancia pueden ser particulares para cada uno de los restaurantes, así como los criterios que cada uno utilice para clasificarlos, sin embargo algunos ejemplos de los criterios que se pueden utilizar para la selección de estos equipos críticos son:

- Equipos que se utilicen en la mayor parte de preparaciones de alimentos
- Equipos utilizados en la preparación de platillos principales
- Instalaciones de servicios vitales para la continuidad de la operación
- Equipos que sean indispensables para la prestación de los servicios
- Equipos que por su complejidad, delicadeza y costo deben ser mantenidos bajo condiciones específicas, y revisados por especialistas.
- Por su difícil sustitución por las funciones de otro equipo

Es importante mencionar que los criterios que se utilicen deben estar orientados a la determinación de la importancia de los equipos e instalaciones en relación al proceso y no se trata de criterios que traten de determinar la importancia relativa de cada uno de los equipos utilizados en relación a los demás equipos; sino que se busca a través de su importancia individual para el proceso, justificar su mantenimiento.

Para la evaluación de estos equipos a continuación se presenta una matriz de evaluación, la cual facilita los criterios al colocarlos de en forma de check list en el cual se enumeran los criterios para la correcta aplicación de la evaluación de los equipos que formaran parte de los planes de mantenimiento, permitiendo además evaluarlas numéricamente para su selección



MANTENIMIENTO

HOJA N° 6 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

LISTA DE VERIFICACION PARA MANTENIMIENTO	
1 EQUIPO O INSTALCION	3 FECHA DEL CONTROL
3 CAPACIDAD	
4 AÑO DE COMPRA	
5 MODELO	
	PTS
A Equipos que se utilicen en la mayor parte de preparaciones de alimentos	<input type="checkbox"/> 18
B Instalaciones de servicios vitales para la continuidad de la operación	<input type="checkbox"/> 18
C Equipos que sean indispensables para la prestación de los servicios	<input type="checkbox"/> 18
D Equipos que por su complejidad, delicadeza y costo deben ser mantenidos bajo condiciones específicas y revisados por especialistas.	<input type="checkbox"/> 18
E Equipos utilizados en la preparación de platillos principales	<input type="checkbox"/> 15
F Por su difícil sustitución por las funciones de otro equipo	<input type="checkbox"/> 13
TOTAL*	
*SI TOTAL > 70 EL EQUIPO DEBE SER CONSIDERADO PARA SER PARTE DEL PLAN DE MANTENIMIENTO	

Figura 39: formato de verificación para mantenimiento

Haciendo un ejemplo de la aplicación de estos criterios, se puede evaluar un par de equipos de los más comúnmente utilizados:



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 7 DE 74

EJEMPLO No. 1 Cocina de gas

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA MANTENIMIENTO			
1 EQUIPO O INSTALCIÓN	cocina de gas	3 FECHA DEL CONTROL	17-Jul-08
3 CAPACIDAD	6 quemadores		
4 AÑO DE COMPRA	1998		
5 MODELO	s/n		
			PTS
A Equipos que se utilicen en la mayor parte de preparaciones de alimentos	<input type="checkbox"/>		18
B Instalaciones de servicios vitales para la continuidad de la operación	<input type="checkbox"/>		18
C Equipos que sean indispensables para la prestación de los servicios	<input type="checkbox"/>		18
D Equipos que por su complejidad, delicadeza y costo deben ser mantenidos bajo condiciones específicas y revisados por especialistas.	<input type="checkbox"/>		18
E Equipos utilizados en la preparación de platillos principales	<input type="checkbox"/>		15
F Por su difícil sustitución por las funciones de otro equipo	<input type="checkbox"/>		13
TOTAL*			100
*SI TOTAL > 70 EL EQUIPO DEBE SER CONSIDERADO PARA SER PARTE DEL PLAN DE MANTENIMIENTO			



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 8 DE 74

EJEMPLO No.2 Tostador de pan

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA MANTENIMIENTO			
1	EQUIPO O INSTALCIÓN	Tostador de pan	3 FECHA DEL CONTROL 17-Jul-08
3	CAPACIDAD	2 rodajas de pan	
4	AÑO DE COMPRA	2001	
5	MODELO	B&D for home	
			PTS
A	Equipos que se utilicen en la mayor parte de preparaciones de alimentos	<input type="checkbox"/>	18
B	Instalaciones de servicios vitales para la continuidad de la operación	<input type="checkbox"/>	18
C	Equipos que sean indispensables para la prestación de los servicios	<input type="checkbox"/>	18
D	Equipos que por su complejidad, delicadeza y costo deben ser mantenidos bajo condiciones específicas y revisados por especialistas.	<input type="checkbox"/>	18
E	Equipos utilizados en la preparación de platillos principales	<input type="checkbox"/>	15
F	Por su difícil sustitución por las funciones de otro equipo	<input type="checkbox"/>	13
TOTAL*			0
*SI TOTAL > 70 EL EQUIPO DEBE SER CONSIDERADO PARA SER PARTE DEL PLAN DE MANTENIMIENTO			

Como puede apreciarse en el ejemplo anterior en el que se comparo dos elementos que contrastan mucho se evidencia el procedimiento necesario para la discriminación de los elementos y la determinación de los que serán parte, por su importancia, del plan de mantenimiento que se desarrolla.



Con la aplicación de los criterios y el check list expuesto en los ejemplos anteriores, se proporciona a los usuarios de los elementos necesarios para la discriminación de los equipos a los que se les proveerá el mantenimiento, como se mencionaba los usuarios pueden añadir mas criterios en función de una situación particular que se desee incluir.

Aplicando estos criterios al conjunto de equipos con los que se cuenta en un restaurante modelo, podemos mencionar a continuación una serie de equipos e instalaciones que se han considerado como de las más importantes para las cuales se desarrollaran las guías y normas para su buen uso y mantenimiento mínimo por parte de los usuarios, las cuales responden a la pregunta donde ejecutar la acción:

- a) **Cocina de gas y eléctrica**
- b) **Refrigeradora**
- c) **Instalación eléctrica**
- d) **Licadoras**
- e) **Horno microondas**

Habiendo definido a partir de los criterios propuestos los elementos considerados como de mayor importancia dentro del proceso de prestación de servicio y elaboración de alimentos, hemos dado respuesta a la primera pregunta de la planificación del mantenimiento.

Continuando con la metodología planteada para la planificación del mantenimiento, procedemos a responder la siguiente pregunta guía para la planificación del mantenimiento ¿Qué acción ejecutar?:

3.2.2 Acciones a ejecutar

Para establecer las acciones a ejecutar, hace falta realizar un análisis de los aparatos y de las instalaciones a las que se pretende aplicar las acciones de mantenimiento, definiendo las posible fallas que se puedan dar durante la operación, las recomendaciones de las revisiones periódicas así como las actividades que los usuarios pueden desarrollar para la optimización del uso del equipo, y por lo tanto reducir su desgaste y mejorar su aprovechamiento.



El análisis de las instalaciones, equipos y utensilios estará orientado al nivel de mantenimiento que se desarrolla (de los 3 mencionados que se desarrollarán, de usuario, correctivo y preventivo), y estará basado en el conocimiento del equipo, así como en la experiencia del personal que analiza los elementos para la determinación de las acciones a seguir.

Como se ha mencionado las acciones que se toman, dependen de un buen conocimiento y análisis de los equipos y aparatos, para ello, existen muchas fuentes de información y herramientas que se pueden poner en práctica para facilitar la definición de estas, entre algunas de las alternativas de las que se puede echar mano son:

- **Manuales de usuario de los equipos**
- **Experiencia de los usuarios**
- **Consultas con técnicos o expertos en los temas**
- **Información bibliográfica acerca del uso adecuado de equipos electrodomésticos.**
- **Lluvias de ideas entre los usuarios**

Básicamente lo que se pretende es la definición de las acciones a seguir por parte de los usuarios para mantener el buen funcionamiento de los equipos e instalaciones, como se ha mencionado las acciones a tomar dependen del tipo de mantenimiento seleccionado, lo cual a su vez depende de diferentes factores, tales como la importancia del equipo, su valor, su complejidad, la disponibilidad de recursos, etc.

A continuación se presenta una serie de ejemplificaciones de las acciones de mantenimiento aplicando los diferentes niveles que se han establecidos como viables para el mantenimiento de los restaurantes, cada uno de ellos ejemplificados por medio de la aplicación de estas acciones a los equipos y áreas previamente determinados.



3.3 Mantenimiento para usuario.

El mantenimiento para usuario como ya se ha definido busca la determinación de las acciones y responsabilidades que se puedan asignar a los usuarios de los equipos, de manera que el usuario conozca acerca de los métodos adecuados de uso y las acciones de mantenimiento que el personal puede realizar para mejorar la operación del equipo y prolongar su vida útil.

En este apartado se presenta un conjunto de ejemplos de las normas de uso que se debe dar a los aparatos ya mencionados. Las recomendaciones y normas que se plantean acerca del uso y mantenimiento adecuado de los instrumentos han sido establecidas en base a los criterios y análisis que se exponían anteriormente, con el fin de contribuyan a la obtención de la mayor eficiencia, y servicio de las unidades mencionadas:

La guía de mantenimiento para los usuarios, debe corresponder a cada uno de los equipos determinados como críticos y esta puede ser desarrollada en el formato que se desee, sin embargo esta debe atender a la siguiente estructura de contenido, la cual puede servir como una lista de verificación del cumplimiento de la efectividad de la información brindada a los usuarios dentro de las guías de mantenimiento de nivel uno para los equipos e instalaciones.



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

**MANTENIMIENTO NIVEL 1
MANTENIMIENTO PARA USUARIO**

A IDENTIFICACION DEL EQUIPO

NOMBRE _____ **AÑO DE FABRICACION** _____

MODELO _____ **POTENCIA DEL EQUIPO** _____

CAPACIDAD _____ (EN EL CASO DE EQUIPO ELECTRICO) _____

B INDICACIONES DE INSTALACION

1. Tipo de corriente y toma necesarios	_____	<input type="checkbox"/>
2. Protección eléctrica necesaria	_____	<input type="checkbox"/>
3. Lugar de ubicación	_____	<input type="checkbox"/>
4. Acondicionamiento necesario del lugar	_____	<input type="checkbox"/>
5. Restricciones de ubicación	_____	<input type="checkbox"/>
6. Aditamentos necesarios para la instalación	_____	<input type="checkbox"/>
7. Precauciones y restricciones para la instalación	_____	<input type="checkbox"/>

C INDICACIONES DE USO

1. Recomendaciones e indicaciones de uso	_____	<input type="checkbox"/>
2. Restricciones de uso	_____	<input type="checkbox"/>
3. Acondicionamiento o puesta a punto de equipo	_____	<input type="checkbox"/>

D LIMPIEZA DEL APARATO

1. Seguridad en la limpieza	_____	<input type="checkbox"/>
2. Métodos de limpieza y solución de limpieza	_____	<input type="checkbox"/>
3. Restricciones de limpieza	_____	<input type="checkbox"/>

Figura 40: formato de mantenimiento para usuario

3.4 Mantenimiento correctivo.

Para la definición de las acciones correspondientes al mantenimiento correctivo, es necesario conocer y establecer un conjunto de posibles fallas del aparato para las que se analizan y establecen las acciones a seguir por parte de los usuarios en caso de que sea adecuada una intervención por parte de ellos o las indicaciones de la necesidad de contactar personal técnico especializado.



MANTENIMIENTO

HOJA N° 13 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

En este tipo de mantenimiento se busca el establecimiento de las acciones a seguir ante un tipo de falla específica para lo cual se propone la creación de fichas de inspección para mantenimiento correctivo la cual contendrá de manera ordenada un conjunto de datos que servirán de guía para la inspección del equipo o instalación y las acciones a seguir, con esto se busca el desarrollo de “**bases de datos**” acerca de las posible fallas y su forma de solventarlas de manera que las fallas se documenten y sirvan de guía para futuras reparaciones correctivas y preventivas.

Para la determinación de las fallas y las acciones se puede elaborar un listado basado en la experiencia de cada uno de los usuarios, las indicaciones que algunos de los manuales de usuario de los aparatos poseen, y las indicaciones que el proveedor del aparato provea.

A continuación se procede a la presentación del formato para la recopilación de la información referente a las fallas y las acciones a seguir por parte de los usuarios en caso de que estas se presenten.



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 14 DE 74

**MANTENIMIENTO NIVEL 2
MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

A IDENTIFICACION DEL EQUIPO

NOMBRE _____ **AÑO DE FABRICACION** _____

MODELO _____ **POTENCIA DEL EQUIPO** _____

CAPACIDAD _____ (EN EL CASO DE EQUIPO ELECTRICO)

B PROBLEMA DETECTADO	C PUNTOS A REVISAR	D ACCIONES DE CONTINGENCIA
PROBLEMA X	CONECCION "U"	
INTERRUPTOR "T"		

Figura 41: formato para mantenimiento correctivo

Finalmente antes de proceder con la descripción del siguiente tipo de mantenimiento es necesario el establecimiento de un medio de registro de fallas para las fallas detectadas de manera que se tenga un historial de las fallas del equipo que sirva de información para la mejora de los planes de mantenimiento futuros:



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 14 DE 74

MANTENIMIENTO NIVEL 2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

A IDENTIFICACION DEL EQUIPO

NOMBRE _____ AÑO DE FABRICACION _____
MODELO _____ POTENCIA DEL EQUIPO _____
CAPACIDAD _____ UBICACIÓN DEL EQUIPO _____

B REPORTE DE FALLO DE EQUIPO MANTENIMIENTO CORRECTIVO

	EQUIPO	PROBLEMA DETECTADO	POSIBLE CAUSA	REPARACION EFECTUADA	FECHA
1					
2					
3					
4					
5					
6					

Figura 42: formato de registro de fallas de mantenimiento correctivo



3.5 Mantenimiento preventivo

Como ultimo nivel de mantenimiento, se presenta el mantenimiento preventivo que como se mencionaba en su conceptualización, trata de la toma de acciones sobre un determinado equipo o instalación para reducir su posibilidad de fallo, y que de esta forma perjudique las actividades del establecimiento. Convencionalmente este tipo de mantenimiento, necesita de mucha información relativa a los equipos y en especial datos estadísticos de vidas de operación promedio de los componentes de los equipos analizados y datos estadísticos de falla de los mismos, y aun contando con esta información, mucho de estos datos pueden presentar comportamientos tan dispersos que una planificación basados en estos puede resultar inútil, por lo que generalmente se recomienda la realización de revisiones frecuentes, considerando estos elementos en este apartado se presenta una aplicación del mantenimiento preventivo de una forma simplificada, basándonos en su concepto y considerando los costos que estos implica y los conceptos ya mencionados.

Para la definición de las acciones de mantenimiento preventivo, se deben establecer ciertos parámetros necesarios para su correcta aplicación:

- Periodo de revisión.
- Elementos a revisar (establecidos de preferencia por un técnico especializado).
- Responsable de la verificación.
- Acciones realizadas en caso de que se haya detectado una posible falla.

Considerando estos elementos se procede a continuación a establecer algunos criterios que permiten establecer parámetros para la determinación de estos datos y a establecer la validez de la aplicación de acciones de mantenimiento preventivo



a) Es factible la aplicación del mantenimiento preventivo al equipo en cuestión

Para la determinación de la validez económica de la aplicación de mantenimiento a un elemento específico se puede considerar la aproximación siguiente para lo que se considera:

- Costo anual de mantenimiento para cuatro revisiones anuales como mínimo.
- Costo del aparato.
- Posibles repercusiones para la operación en caso de falla del aparato.

Aplicando los elementos anteriores se formula la siguiente desigualdad que establece un criterio para la discriminación de los elementos a ser sometidos a acciones de mantenimiento preventivo:

$$\text{Costo anual de mantenimiento preventivo} \geq [0.8(\text{costo de sustitución del aparato})+(\text{costo de paro del equipo})]$$

Donde:

Costo anual de mantenimiento preventivo=costo promedio de mantenimiento anual

0.8= corresponde a un factor por variaciones en precios y actividades extras para la consecución de mantenimiento.

Costo de sustitución del aparato= costo de sustituir el aparato en caso de emergencia

Costo de paro del equipo= costo aproximado por la pérdida causada por el paro del equipo.



MANTENIMIENTO

HOJA N° 17 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

De acuerdo a esta desigualdad, los elementos a ser considerados como buenos candidatos para el mantenimiento preventivo serán aquellos que no cumplan con la inecuación.

b) Período para el mantenimiento:

Como se mencionaba anteriormente el período de revisión de los equipos depende fundamentalmente de su comportamiento de vida, sin embargo como no se cuenta con estos datos se considerará un periodo conservador permitiendo de esta forma solventar la sugerencia teórica que pone de manifiesto para los casos en los que se desconozcan los datos o para datos muy dispersos se debe mantener una revisión muy frecuente, la cual se sugiere sea de por lo menos 4 veces al año, considerando además el presupuesto del establecimiento en mantenimiento, se puede considerar, el establecimiento del período en función del costo de las revisiones estableciéndolo de la siguiente manera:

$$\text{REVISIONES ANUALES} = \frac{\text{PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO}}{\text{COSTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO}}$$

$$\text{PERIODO DE REVISIÓN} = \frac{12 \text{ MESES}}{\text{REVISIONES ANUALES}}$$

NOTA: EN NINGUN CASO LA REVISIÓN PERIÓDICA DEBE SER MENOR A CUATRO VECES AL AÑO SEGÚN LO SUGERIDO

c) Elementos a revisar:

Para la realización de una adecuada labor de mantenimiento, se deben establecer para cada uno de los equipos a mantener, los elementos que se revisarán del equipo para el



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

establecimiento de estos elementos se debe junto con el técnico encargado de la ejecución del mantenimiento elaborar un check list de elementos a revisar de manera que se tenga un parámetro de revisión para los el encargado de la revisión de las acciones de mantenimiento y que las acciones se desarrollen de manera ordenada atendiendo a los elementos críticos del equipo, uno de los criterios que se debe considerar para la elaboración del check list son las indicaciones del fabricante ya mencionadas.

MANTENIMIENTO NIVEL 3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO LISTA DE VERIFICACION				
A IDENTIFICACION DEL EQUIPO				
NOMBRE			AÑO DE FABRICACION	
MODELO			POTENCIA DEL EQUIPO	
CAPACIDAD			UBICACIÓN DEL EQUIPO	
B ACCIONES DE MANTENIMIENTO				
ACCIONES DE MANTENIMIENTO	PERIODO DE REVISION			
	ELEMENTO	VALORES DE REFERENCIA	FRECUENCIA DE REVICION	RESPONSABLE DE VERIFICACION
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
REVISADO POR <u>(ENCARGADO DE MANTENIMIENTO DEL ESTBLECIMIENTO)</u>				

Figura 43: lista de verificación para mantenimiento preventivo

Esta ficha debe ser verificada en cada uno de los periodos de revisión correspondientes al plan de mantenimiento preventivo, y servirá de guía para el seguimiento de las actividades realizadas por el técnico encargado de la realización del mantenimiento y para dar el visto bueno de las actividades desarrolladas para lo cual se presentan valores de referencia de funcionamiento del aparato como una guía de comprobación del buen funcionamiento del equipo.

d) Responsable de la verificación.

El mantenimiento preventivo debe ser llevado a cabo por personal capacitado, para su



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 19 DE 74

correcta ejecución, sin embargo el establecimiento debe nombrar una persona encargada de la revisión de las tareas ejecutadas por el técnico encargado para dar el visto bueno de estas y recibir y dar por terminada la labor del técnico al final de la revisión, con este fin el encargado de mantenimiento del establecimiento debe hacer uso de los check list de elementos a revisar establecidos en el literal anterior, y verificar la ejecución de las labores del técnico.

e) Record de las acciones realizadas

Finalmente se debe solicitar al técnico encargado de la revisión que realice un reporte en el que se detallen las acciones de mantenimiento ejecutadas, y los electos cambiados en caso de que los haya realizado, esto dejar constancia del mantenimiento realizado y servirá de respaldo para las revisiones futuras en caso de fallas del equipo.

Finalmente con el fin de ordenar esta información de manera que facilite su ubicación a continuación se precede a la presentación de un formato de registro de mantenimiento preventivo para la recopilación de la información establecida.



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 20 DE 74

MANTENIMIENTO NIVEL 3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

A IDENTIFICACION DEL EQUIPO

NOMBRE _____ AÑO DE FABRICACION _____

MODELO _____ POTENCIA DEL EQUIPO _____

CAPACIDAD _____ UBICACIÓN DEL EQUIPO _____

B ACCIONES DE MANTENIMIENTO

ACCIONES DE MANTENIMIENTO	PERIODO DE REVISION			
	REVISION ANUAL 1	REVISION ANUAL 2	REVISION ANUAL 3	REVISION ANUAL 4
	FECHA: / /	FECHA: / /	FECHA: / /	FECHA: / /
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

RECIBIDO _____

ENCARGADO DE MANTENIMIENTO FIRMA FIRMA FIRMA FIRMA

C ANOMALIAS DETECTADAS

ELEMENTO	DESCIPCION DE LA ANOMALIA	FECHA DE DETECCION
1		
2		
3		
4		
5		

D ACCIONES CORRECTIVAS

ELEMENTO	ACCION CORRECTIVA	POSIBLE CAUSA	FECHA
1			
2			
3			
4			
5			

Figura 44: Ficha de registro para mantenimiento preventivo



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 21 DE 74

D ACCIONES CORRECTIVAS			
ELEMENTO	ACCION CORRECTIVA	POSIBLE CAUSA	FECHA
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Figura 45: Reverso de la ficha de registro para mantenimiento preventivo



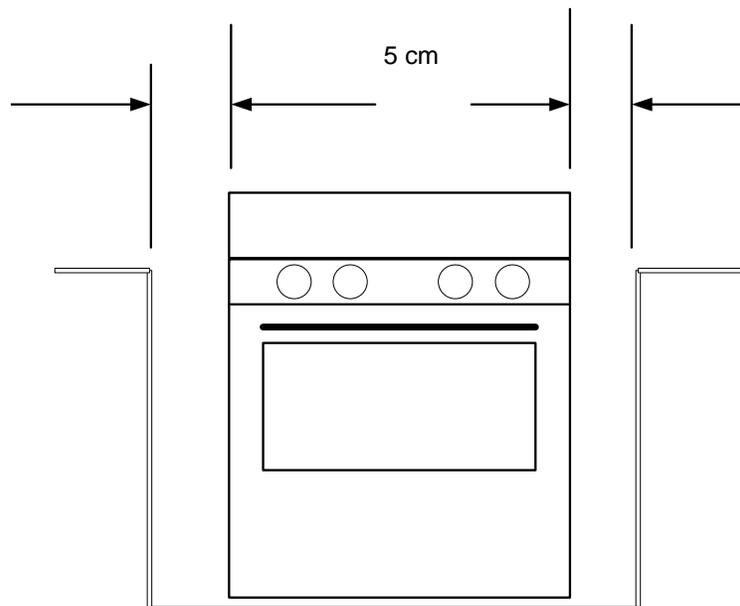
3.6 Ejemplos de aplicación.

3.6.1 Recomendaciones y normas para el uso de cocina de gas y eléctricas:

a) Mantenimiento Nivel 1 Mantenimiento para usuario.

Ubicación del aparato:

- La instalación de una cocina, así como la revisión de su sistema de circuitos deben ser realizadas estrictamente por profesionales electricistas y de acuerdo a los reglamentos vigentes.
- De preferencia el lugar donde se coloca la cocina debe ser en un lugar ventilado, y se debe ubicar en zonas en las que se encuentre alejado de objetos o sustancias combustibles o poco resistentes al calor, manteniendo una distancia mínima como la especificada en la figura.





- No debe instalarse en pasillos, frente a puertas y ventanas de manera que se eviten corrientes de aire que apaguen la llama ni frente o cerca de refrigeradores o artefactos de refrigeración para evitar los choques térmicos o el entorpecimiento del funcionamiento de los equipos.

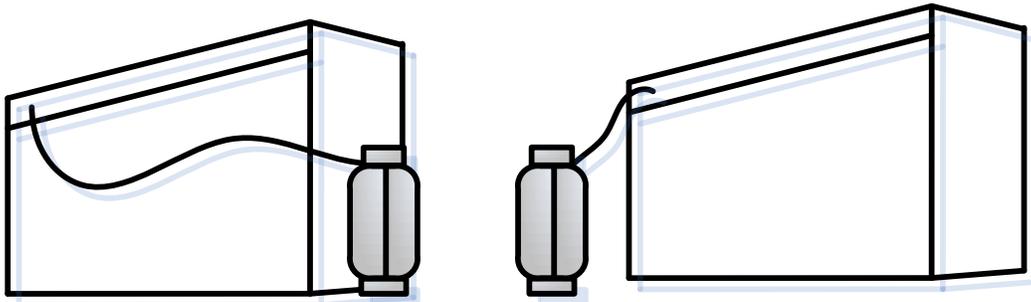
Instalación eléctrica y de gas

- Antes de conectar cualquier aparato a la red eléctrica, en caso de que este sea nuevo, es necesario comprobar que el voltaje de la fuente, corresponde con la requerida por el aparato.
- En la medida de lo posible se deben colocar elementos de corte o de protección omnipolar cuyo amperaje sea de 1.25 A más que la corriente nominal del aparato.
- El cable de alimentación eléctrica debe ser de sección suficiente para soportar la tensión nominal del aparato.
- Es muy importante realizar una buena conexión a tierra del aparato, para lo cual se recomienda el uso de conductores amarillos o verdes, el uso de una conexión a tierra adecuada y un aterramiento adecuado que de protección en caso de fallas a tierra.
- Las cocinas eléctricas deben ser alimentadas por la fuente adecuada en cuanto a voltaje y tipo de corriente, monofásica o trifásica de la frecuencia adecuada 50-60 Hz.
- Para la instalación de la alimentación de gas, es necesario utilizar mangueras de goma flexible conectadas con el pico de entrada de alimentación de la cocina, usualmente ubicados en la parte posterior del aparato.
- Se recomienda evitar curvas muy pronunciadas en la instalación de la manguera o aplastamientos de la misma y se debe evitar sobre todo que el tubo de alimentación este en contacto con superficies calientes.
- Para localizar fugas de gas en la conexión de la tubería y el pico de alimentación



nunca se debe utilizar llamas, una recomendación es el uso de una solución jabonosa sobre los tubos y las conexiones.

- Se debe además evitar que la manguera de gas o el cable de corriente eléctrica pase por la parte trasera del aparato.



INCORRECTO

CORRECTO

Instrucciones de uso

- Antes de iniciar con el uso de cualquier artefacto remueva las viñetas y los adhesivos ya que estos se tornan amarillentos y difíciles de sacar una vez que se han dejado por mucho tiempo con el equipo operando.
- Si se suspenderá el uso del aparato por un largo periodo de tiempo, desconócese la alimentación de gas o eléctrica y asegúrese de que todos los interruptores están apagados.
- Si el cordón de alimentación de energía está dañado, no utilice el aparato, y solicite el reemplazo de este por un servicio técnico autorizado.

Placas eléctricas

Las placas de las cocinas eléctricas vienen en dos modelos, las placas comunes y las ultrarrápidas:

Las placas comunes son todas negras



Las ultrarrápidas son todas negras con un punto rojo en el centro⁴¹.

Las placas eléctricas están fabricadas con una fundición refractaria especial para alta temperatura y las superficies por lo general tienen un revestimiento termo resistente para impedir la corrosión.

Para conservar este revestimiento, se deben tener en cuenta, las siguientes recomendaciones de uso:

- Antes de usar las placas por primera vez, estas deben ser calentadas durante cinco minutos sin ningún recipiente sobre ellas y con el nivel de calor al máximo, esto provoca la adherencia del revestimiento, reforzando sus características de protección.
- Evite desbordes sobre la superficie de las placas, y en caso de que ocurran, se recomienda que se remueva todo el líquido por medio de un paño suave húmedo y secar la superficie encendiendo la hornilla durante unos minutos.
- No utilice objetos punzantes metálicos para la limpieza de las hornillas.
- **Evite el contacto de la sal con la superficie de las placas**
- Si el uso prolongado de las placas ha provocado su deterioro y ha eliminado el revestimiento de estas o en caso de que no lo posea, es aconsejable rociarlas con unas gotas de aceite u otros productos de mantenimiento del mercado (grasas), para mejorar su rendimiento.

Para la obtención de óptimos resultados con el uso de las placas y reducir su uso y por lo tanto prolongar el período de su vida útil se recomienda además:

- Exceptuando por el primer calentamiento antes de utilizarse, no se debe utilizar la placa sin recipiente, es muy importante que el recipiente cubra la superficie de la tapa completamente.

⁴¹ Este tipo de identificación es común en las cocinas de placas metálicas aunque depende del modelo estas pueden traerlo o no **374**

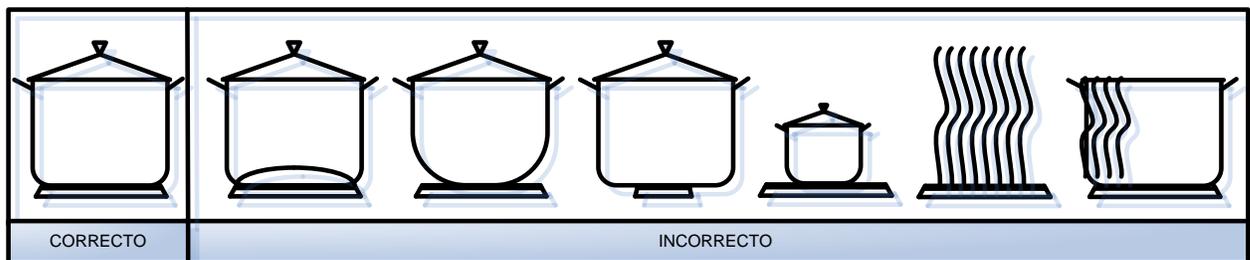


MANTENIMIENTO

HOJA N° 26 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

- Los recipientes que se utilicen deben ser de fondo plano y grueso, con este aprovechamiento al máximo de la superficie de la hornilla se consigue reducir los tiempos de cocción, evitando gastos excesivos de energía eléctrica y prolongando la vida útil del aparato.
- Las placas eléctricas no deben ponerse al “rojo vivo”, pues esto debilita las placas y aumenta el gasto de energía.



Limpieza de la cocina

- Antes de realizar cualquier tipo de limpieza tanto para la seguridad de la persona que realiza la limpieza como para la seguridad del equipo, se recomienda cortar el gas o la energía eléctrica.
- Para la limpieza de esta, debe utilizarse simplemente agua y jabón y se aconseja no utilizar pulidores, abrasivos o limpiadores a vapor.
- Debe cuidarse de que la pintura o esmaltado de la cocina, no se esponga a ácidos, (tomate, limón, etc.), y que esto puede ocasionar manchas desagradables, se debe tener cuidado de limpiar de inmediato las posible manchas.
- No utilizar esponjas u otros elementos abrasivos para limpiar la superficies de acero, debe utilizarse simplemente agua (tibia de preferencia) y jabón, y se puede hacer uso de alcohol para la abrillantar la superficie.
- La limpieza de los hornos de cocina debe realizarse de preferencia cuando la superficie de estos esta aún tibia, y utilizando un paño húmedo con agua y jabón.



MANTENIMIENTO

HOJA N° 27 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

b) Mantenimiento correctivo:

Continuando con el análisis de la cocina como uno de los equipos se que consideraron como críticos, este es un breve ejemplo de lo que se puede lograr a través de la aplicación del análisis que se plantea y el uso de la ficha de mantenimiento correctivo.

MANTENIMIENTO NIVEL 2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
A IDENTIFICACION DEL EQUIPO		
NOMBRE	<i>Cocina de gas</i>	AÑO DE FABRICACION <i>2002</i>
MODELO	<i>tappan 01-325</i>	POTENCIA DEL EQUIPO <i>500 watts</i>
CAPACIDAD	<i>6 quemadores</i>	(EN EL CASO DE EQUIPO ELECTRICO)
B PROBLEMA DETECTADO	C PUNTOS A REVISAR	D ACCIONES DE CONTINGENCIA
Fuga de gas	Conexión de tubería o manguera de gas	Revisar las posibles fugas por medio de la aplicación de agua jabonosa hasta determinar el punto de fuga y sellar o cambiar manguera En caso de que la fuga este en la junta se deberá asegurar la junta con abrazaderas o cinta de manera que la fuga quede sellada Si la fuga es a los largo del tubo de la manguera se procede a la sustitución de la tubería
	Revisión de la válvula de gas del tanque	Revisar adecuadamente la válvula del tanque y cerrar adecuadamente, si la válvula esta dañada, esta debe reemplazarse por la intervención de un técnico especializado.
Parrilla o quemador no caliente o no enciende	Conexión de la resistencia a la fuente	Empujar suavemente la resistencia hasta lograr la conexión adecuada
		Solicitar la asistencia de un técnico especialista para la revisión del aparato La resistencia puede estar dañada por lo que se necesita el reemplazo de de esta por parte de personal técnico capacitado, no trate de reemplazarla por si mismo.
	Esta la cocina conectada	Conectar la cocina a una fuente de energía adecuada la necesidad del aparato

Figura 46: Formato para mantenimiento correctivo



c) Mantenimiento preventivo

En el caso de los equipos electrodomésticos, el mantenimiento preventivo no es una opción económicamente aceptable ya que la inversión en la prevención de las fallas de este tipo de aparatos no es viable por el poco valor de los activos, que en ocasiones puede ser incluso menor que el costo de la organización de un plan de mantenimiento preventivo. Lo que se recomienda en este tipo de casos, es el mantener un aparato sustituto que permita suplir las necesidades inmediatas mientras el equipo es reparado en caso de falla, lo ideal es tener un servicio de reparación adecuado al que se pueda recurrir para la reparación inmediata, en el caso particular al que nos referimos en este punto, una cocina eléctrica, la cual es la que presenta una posibilidad de falla más relevante, su función puede ser suplida por el uso de una cocina de gas pequeña que no representa una inversión significativa y que permite dar una solución contingente a la situación problemática.

Aplicando los conceptos y formulas de referencias anteriormente descritas se tiene:

Costo promedio de revisión de equipo=\$25.00 a cuatro revisiones mínimas por año

Costo de equipo sustituto para emergencias= \$68.00 (cocina de gas 4 quemadores de mesa)

Costo de paro≈ despreciable

$25(4)$	\geq	$[0.8(68)+(0)]$
100	\geq	$[0.8(68)+(0)]$
100	\geq	54.40

De acuerdo al criterio establecido el mantenimiento preventivo resulta menos económico que la adquisición de un equipo de reemplazo de emergencia por lo que queda demostrada la no efectividad de la aplicación del mantenimiento a dispositivos de estas características.



3.6.2 Recomendaciones y normas para el uso de refrigeradora

a) Mantenimiento para usuario.

Ubicación del aparato

- Para lograr un mejor enfriamiento y operación del aparato, este debe ser colocado por lo menos a una distancia de 10cm de la pared
- Siempre coloque la refrigeradora y otros aparatos de refrigeración lejos de fuentes de calor como la cocina, horno, parrilla etc.⁴²
- Las refrigeradoras deben instalarse de preferencia en lugares aislados del calor incluso de la exposición directa del sol, pues incluso la alta temperatura del ambiente puede forzar el trabajo de la refrigeradora haciéndola trabajar de más.

Instalación

- La refrigeradora debe instalarse sobre pisos firmes, nivelados y lejos de fuentes directas de calor, ejemplo: cocinas o radiadores.
- Es imprescindible realizar la instalación a tierra.
- Nunca utilice extensiones ni conexiones múltiples y certifique que las instalaciones eléctricas estén dentro de las especificaciones técnicas.
- Instrucciones y recomendaciones de uso.
- No coloque alimentos estando aún calientes dentro del refrigerador, esto genera que la refrigeradora realice un sobreesfuerzo para el mantenimiento de la temperatura adecuada, lo cual afecta sus componentes los desgasta

⁴² Manual de servicios refrigeradores, Daewoo



- No sature la refrigeradora de productos y no cubra totalmente las parrillas de los diferentes niveles, esto no permite la adecuada circulación del aire y causa un mayor esfuerzo del aparato para mantener una temperatura uniforme dentro del aparato.
- Nunca utilice objetos punzantes para retirar productos u objetos de dentro del refrigerador; de igual manera para retirar escarchas o hielo. Muchas de las refrigeradoras traen esta indicación en la parte trasera del congelador, la perforación de alguna de las partes de la refrigeradora, puede causar una fuga de gas y dejar el aparato inoperable.
- No coloque ropa u otro tipo de vestimenta de tela en la parte de atrás del refrigerador, para “secarla”, pues esto afecta el normal funcionamiento del motor y lo puede dañar.
- Para reducir el consumo de energía y mantener el ritmo de trabajo del motor a un nivel normal, evite mantener la puerta de la refrigeradora o del congelador abierta, y cargue los alimentos por la noche.

Limpieza del aparato

- Para realizar una limpieza adecuada, desaloje todos los productos del aparato, gire la perilla del control de temperatura a posición cero y desconecte la refrigeradora deje descongelar con la puerta abierta para prevenir olores y proceda a la limpieza con agua y jabón.
- No realice ningún tipo de mantenimiento o limpieza, sin desconectar el refrigerador.
- Para evitar malos olores dentro del aparato, almacene los alimentos tapados, embolsados o en recipientes adecuados, esto además, reduce el riesgo de contaminación de estos y evita que los alimentos pierdan humedad.
- Asegúrese siempre de los bordes de la refrigeradora queden limpios, ya que esto permite que esta cierre adecuadamente y conserve su temperatura a un nivel adecuado con un menor trabajo del motor.



b) Mantenimiento correctivo

Como ya se ha mencionado en esta parte nuevamente se aplicarán los mismos principios para la determinación de una tabla ejemplo en la que se muestra algunos de los problemas mas comunes que se pueden dar en la operación de una refrigeradora, equipo considerado de vital importancia para la operación de los restaurantes:



MANTENIMIENTO

HOJA N° 32 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

MANTENIMIENTO NIVEL 2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

A IDENTIFICACION DEL EQUIPO

NOMBRE Refrigeradora 0.43 m³ AÑO DE FABRICACION 1998
 MODELO Supercold premium POTENCIA DEL EQUIPO 390 watts
 CAPACIDAD 0.43 m³ (EN EL CASO DE EQUIPO ELECTRICO)

B	C	D
PROBLEMA	PUNTO A REVISAR	ACCION DE CONTINGENCIA
La refrigeradora o el congelador no enfrían	Esta el equipo conectado	Conectar el equipo a una fuente de energía eléctrica adecuada
	Esta el interruptor de la puerta apagado	Colocar el interruptor en encendido
	Hay energía eléctrica	Revisar el voltaje del toma para ver que sea el indicado
Bajo enfriamiento	Revise si la unidad esta colocada cerca de la pared	Coloque el refrigerador a 10 cm de espacio como mínimo
	Revise si la unidad esta colocada cerca de la estufa, o en contacto con los rayos solares	Aparte la unidad de estas fuentes de calor
	Verifique la existencia de fugas de gas, generalmente el gas es detectado por su olor	Solicite a un especialista la inspección y reparación del aparato.
	Revise si hay comida caliente en la unidad	Coloque la comida en la unidad después de que enfríe
	Se abre la puerta continuamente	No abra la puerta continuamente y ciérrela adecuadamente
Se forma demasiado hielo y roció en el gabinete de la unidad	Hay comida caliente guardada	Guarde la comida dentro de recipientes adecuados
	La puerta puede estar cerrada incorrectamente	Coloque la comida en la unidad después de que enfríe
	La comida puede emanar roció	No abra la puerta continuamente y ciérrela adecuadamente
Ruidos anormales	Esta la unidad colocada firmemente	Ajuste la base de la refrigeradora y colóquela en un lugar firme
	Hay objetos innecesarios en la parte trasera del aparato	Remueva objetos innecesarios del la parte trasera
	Verificar si el motor esta trabajando adecuadamente	Desconecte el equipo y échelo a andar nuevamente, si el problema persiste consulte con el técnico especialista.



Mantenimiento preventivo

De igual manera que para el equipo anterior, la consideración del mantenimiento preventivo, no es viable ya que los costos no justifican tal inversión, en el caso de las refrigeradoras, se recomienda poseer por lo menos dos equipos uno de los cuales se puede utilizar en caso de emergencias para el almacenamiento de las materias del otro.

3.6.3 Recomendaciones y normas para el uso de licuadora

a) Mantenimiento para usuario.

Ubicación

- No instale o utilice el aparato cerca de fuentes de calor.
- Instale el aparato sobre superficies planas y lo mas horizontal posible y robusta, prevea zonas libres y adecuadas para su anejo.

Instalación

- Antes de enchufar verifique que el voltaje del aparato corresponda con el de la instalación eléctrica.
- Antes de echar a andar el motor de la licuadora, asegúrese de que la copa esta bien montada de los contrario puede causar averías al equipo o dañarse personalmente.
- Instrucciones de uso:
- No haga funcionar nunca el aparato con el enchufe o el cable dañado, o después que el mismo hubiera funcionado mal o haya sido dañado en alguna forma. No intente repararlo usted mismo. Lleve el aparato a un servicio técnico autorizado o persona calificada para que lo reemplacen.



- La licuadora debe estar siempre apagada antes de ser conectada o desconectada del enchufe. No desconecte nunca el enchufe tirando del cable.
- Siempre desenchufe el artefacto antes de armarlo, desarmarlo y limpiarlo.
- Nunca retirar el vaso con el aparato en funcionamiento.
- Nunca colocar las manos u objetos dentro del vaso con el aparato conectado.
- Evite que el cable cuelgue o toque superficies con altas temperaturas.
- Antes de echar a andar el aparato, asegúrese de haber retirado cualquier objeto metálico, o instrumento utilizado para la preparación del alimento (cucharas de madera, cuchillos, revolvedores, etc.)
- No utilice la licuadora mas de 5 minutos continuos, esto perjudica el motor y lo puede dañar de manera severa.
- Para la trituración de alimentos duros o consistentes, es preferible agregarlos, en trozos ya cortados mientras el aparato esta en funcionamiento.
- Cuando se disponga a licuar frutas asegúrese de que ha retirado la semilla o hueso de esta, ya que pueden dañar las cuchillas de la licuadora.

Limpieza del aparato

- No use productos abrasivos, disolventes etc., pues pueden dañar el aparato.
- Desenchufar el aparato antes de limpiarlo o cuando no esté en uso.
- Para una limpieza rápida de la jarra y cuchillas, accione la función pulsar colocando aproximadamente medio litro de agua fría o tibia con una pequeña cantidad de detergente, accione la perilla o botón pulsar por algunos segundos y enjuague la jarra con agua.
- Limpie la unidad con motor solamente con un trapo húmedo. No debe sumergir la unidad con motor bajo el agua.



MANTENIMIENTO

HOJA N° 35 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

- Se recomienda realizar una limpieza profunda de la máquina cuando se piense suspender su uso por un largo período de tiempo, (vacaciones, fines de semana, etc.)
- Nunca utilice instrumentos punzantes para la realización de la limpieza del aparato, pues estos pueden ocasionar cavidades que albergan bacterias.

b) Mantenimiento correctivo

MANTENIMIENTO NIVEL 2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
A IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO		
NOMBRE	<u>Licuidadora</u>	AÑO DE FABRICACIÓN <u>1999</u>
MODELO	<u>Oster</u>	POTENCIA DEL EQUIPO <u>250 watts</u>
CAPACIDAD	<u>3 litros</u>	(EN EL CASO DE EQUIPO ELÉCTRICO)
B	C	D
PROBLEMA	PUNTO A REVISAR	ACCION DE CONTINGENCIA
La licuadora no enciende	Esta el equipo conectado	Conectar el equipo a una fuente de energía eléctrica adecuada
	Esta el cable parcial o totalmente roto o cortado	Solicite la asistencia de un técnico electricista para la sustitución del cable roto.
	Hay energía eléctrica	Revisar el voltaje del toma para ver que sea el indicado
Las aspas de la licuadora se atascaron	Se ha introducido un material extraño e indebido	Detenga el aparato y desenchúfelo, por ningún motivo utilice la mano para la remoción del material extraño, desmonte la licuadora y remueva el material extraño
	El motor de la licuadora se ha dañado	Verifique el funcionamiento del aparato desconectando y reconectándolo. En caso de que no funcione solicite asistencia técnica para la revisión adecuada y reparación de la maquina
La licuadora se sobrecalienta al usarla	El rotor de la maquina genera demasiada fricción	Coloque grasa o aceite en el eje de rotación del motor que conecta con las aspas
	Se utiliza cerca de fuentes de calor	Coloque la unidad en un lugar adecuado lejos de las fuentes de calor
	Verificar si el motor esta trabajando adecuadamente	Desconecte el equipo y échelo a andar nuevamente, si el problema persiste consulte con el técnico especialista.



3.6.4 Recomendaciones y normas para el uso de microondas

a) Mantenimiento para usuario.

Ubicación

- No utilice este aparato cerca de superficies húmedas, por ejemplo cerca de chorros, o piscinas o superficies húmedas.
- Colocar el horno en un lugar firme, plano y de fácil acceso.
- La ubicación del horno debe permitir que circule aire alrededor del microondas, se debe dejar un espacio de al menos 2 pulgadas de separación entre las superficies vecinas.
- No instalar el horno cerca de otros aparatos que emitan calor, como cocinas de ningún tipo.
- Coloque el horno lo mas alejado posible de aparatos electrónicos como televisores, teléfonos, radios, etc. pues el horno puede causar interferencia en ellos.

Instalación

- Los microondas deben ser siempre conectados a tomas de voltaje adecuado y con conexión a tierra adecuada.

Recomendaciones de seguridad

- Nunca opere el microondas con la puerta del microondas abierta, puesto esto puede causar una exposición dañina a energía de microondas, por lo que no debe manipular los seguros de cerrado.



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 37 DE 74

- Nunca opere el microondas si esta dañado, o si la puerta esta dañada, o los empaques de sellado de la puerta lo están.
- Nunca trate de reparar el aparato; es necesario que busque la adecuada asistencia profesional para la reparación de estos.
- Algunos productos, como huevos enteros, o recipientes sellados no deben ser calentados en este tipo de hornos pues corren riesgo de estallar.
- Permanezca atento cuando introduzca a calentar materiales combustibles, como papel, plástico y tenga cuidado de no sobrecalentar la comida pues esta puede incendiarse.
- Los líquidos calentados en el microondas pueden alcanzar temperaturas extremadamente altas sin bullir, por lo que se debe tener cuidado, ya que las burbujas o signos de ebullición aparecen repentinamente luego de que el líquido se ha retirado del horno.
- No colocar comida en cantidades demasiado grandes o utensilios metálicos dentro del microondas, ya que pueden ocasionar choque eléctricos.
- No almacenar ningún utensilio dentro del microondas ni colocar objetos en la parte superior de este cuando este operando.

Limpieza del aparato

- Evite dejar residuos de material de limpieza entre la cara frontal del aparato y la puerta y evite que este se acumule sobre los empaques de sellado.
- Limpie las migajas y salpicaduras del interior del aparato para evitar que estos pudieran formar chispas o arcos eléctricos.
- Puede lavar a mano el anillo de rodos del interior del aparato, al igual que el plato de vidrio.
- Siempre desconecte el aparato antes de realizar su limpieza y nunca utilice ningún tipo de químico o solvente para limpiar el aparato.



b) Mantenimiento correctivo

MANTENIMIENTO NIVEL 2			
MANTENIMIENTO CORRECTIVO			
A IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO			
NOMBRE	<u>Microondas</u>	AÑO DE FABRICACIÓN	<u>2003</u>
	<u>LG MG-4334</u>		
MODELO		POTENCIA DEL EQUIPO	<u>900 watts</u>
CAPACIDAD	<u>23 lt</u>	(EN EL CASO DE EQUIPO ELÉCTRICO)	

B	C	D
PROBLEMA	PUNTO A REVISAR	ACCIÓN DE CONTINGENCIA
El Horno no enciende o no funciona	Esta el equipo conectado	Conectar el equipo a una fuente de energía eléctrica adecuada
	Esta la puerta del horno correctamente cerrada	Despejar la puerta de cualquier material extraño y cerrarla adecuadamente.
	Comprobar si hay energía eléctrica	Si los térmicos o fusibles están quemados deben ser reemplazados
Aparecen chispas dentro del horno	Verificar si existen utensilios metálicos en el horno y si estos hacen contacto con las paredes del horno	Retirar el utensilio y asegurarse de que no hagan contacto con las paredes internas del horno

3.6.5 Recomendaciones y normas para el mantenimiento de las instalaciones eléctricas

A diferencia de los elementos previamente mencionados, la instalación eléctrica es uno de los sistemas mas complejos con los que cuenta un establecimiento para la continuidad de su servicio, y es uno de los elementos a los que pocas veces se le da la importancia adecuada debido a que su participación en la continuidad de las operaciones es tan normal u obviada que pocas veces se le da el tiempo para pensar la dependencia de las operaciones de este servicio, dando esto como resultado que el sistema eléctrico se deteriore; para solventar este detalle, a continuación se presenta una serie de elementos



que se espera mejoren el rendimiento del sistema y permita, reducir el riesgo de falla que resultaría en serias afectaciones en la continuidad del servicio presentados por los restaurantes.

a) Mantenimiento de usuario

- Como precaución se recomienda que si se espera una detención prolongada del servicio prestado por el establecimiento se dejen los térmicos apagados, comprobando de antemano que no afecta a ningún aparato electrodoméstico como refrigeradores, alarmas, etc.
- Antes de realizar un taladrado en un paramento, para colgar un cuadro por ejemplo, debe asegurarse de que en ese punto no existe una canalización eléctrica empotrada que pueda provocar un accidente.
- En caso de ser necesario introducir alguna modificación que afecte a las instalaciones eléctricas fijas, es preceptivo solicitar los servicios de un instalador electricista autorizado.
- Cualquier aparato o receptor que se vaya a conectar a la red deberá llevar las clavijas adecuadas para la perfecta conexión, con su correspondiente toma de tierra, esto significa que se debe **evitar el uso adaptadores de tomacorrientes** actividad muy común en nuestro medio, pues esto puede causar malos funcionamientos o el daño de un aparato en caso de sobrecargas o cambios de tensión súbitos.



Figura 47: Tomacorriente sobresaturado



- Al utilizar o conectar algún aparato eléctrico se deben tener siempre las manos bien secas, no se debe estar descalzo ni con los pies húmedos.
- Desconectar los aparatos eléctricos de la red después de usarlos. No desconectar los aparatos eléctricos tirando del cordón que lleva la clavija. La desconexión debe realizarse siempre tirando de la base que aloja las clavijas de conexión. Esta costumbre además de brindar seguridad al equipo en caso de cortocircuitos, da lugar a un ahorro de energía, ya que muchos de los aparatos electrónicos siguen consumiendo energía aun estando apagados.
- Antes de poner en marcha un aparato eléctrico nuevo, es preceptivo asegurarse de que la tensión de alimentación coincide con la que suministra la red.
- Ante la necesidad de manipular un aparato eléctrico con el sentido de reparar o modificar su funcionamiento, es obligatorio desconectarlo previamente de la red.
- Las clavijas que posean toma de tierra deben conectarse obligatoriamente a una toma de corriente también con toma de tierra para que el receptor que se conecte a través de ella quede protegido y, por ende, se proteja la integridad del usuario.

Prohibiciones técnicas sobre la instalación eléctrica:

- No tocar el tablero principal ni accionar cualquiera de sus mecanismos con las manos mojadas o húmedas.
- Bajo ningún motivo deben suprimirse o puentearse los dispositivos de seguridad personal como fusibles o térmicos.
- No se debe enchufar una clavija cuyas espigas no estén perfectamente afianzadas a los alvéolos de la toma de corriente, ya que este hecho es siempre origen de averías que pueden llegar a ser muy graves.



MANTENIMIENTO

HOJA N° 41 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

- No se debe forzar la introducción de una clavija en una toma inadecuada de menores dimensiones.
- No se deben conectar clavijas con toma múltiple o ladrones, salvo que incorporen sus protecciones específicas.
- No se deben tocar ni coger las clavijas y sus receptores eléctricos con las manos mojadas o húmedas.
- El usuario no tiene por qué manipular los hilos de los cables, por lo que nunca debería conectar ningún aparato que no posea la clavija correspondiente.

b) Mantenimiento correctivo

MANTENIMIENTO NIVEL 2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
A IDENTIFICACION DEL EQUIPO		
NOMBRE	<i>Circuito electrico</i>	AÑO DE FABRICACION <u>1986</u>
MODELO	<i>NA</i>	POTENCIA DEL EQUIPO <u>-</u>
CAPACIDAD	<u>-</u>	(EN EL CASO DE EQUIPO ELECTRICO)
B PROBLEMA DETECTADO	C PUNTOS A REVISAR	D ACCIONES DE CONTINGENCIA
Corte de energia electrica	Interruptores termomagneticos, fusibles o "termicos"	Revisar la causa de la interrupcion, cortocircuito o la sobrecarga de un tomacorriente, y desenchufar los aparatos conectados a este
		Rearmar el termomagnetico en caso de ser posible, o buscar la asistencia tecnica pertinete en caso de reemplazo de fusibles
	Tomacorrientes	Revise el tomacorriente para ver seniales de ahumado o derretimeinto, desconete el equipoy solicite la ayuda de un tecnico especializado para la reparacion de este

- Nunca intente realizar una reparación en los tableros principales de circuitos ni en subtableros, estas reparaciones se deben hacer por personal técnico calificado.



c) Mantenimiento Preventivo

A diferencia de los equipos anteriores, la importancia de la instalación eléctrica para la continuidad de la prestación de los servicios en los restaurantes así como en cualquier negocio es vital, por lo que en este apartado se presentan las indicaciones para el desarrollo del mantenimiento preventivo de las instalaciones eléctricas, que van desde las acciones más sencillas que pueden ser realizadas por personal no técnico que permite detectar anomalías en el funcionamiento del sistema eléctrico, hasta la revisión técnica por personal capacitado que asegure el buen funcionamiento e instalación de la red eléctrica.

Haciendo la aplicación del criterio de la desigualdad antes expuesta para fines de comprobación, se tiene que según datos recopilados de técnicos de reparación eléctrica se tiene:

Costo promedio de revisión de equipo=\$35.00 a cuatro revisiones mínimas por año

Costo de reparación de la instalación para emergencias= \$100.00

Costo de paro \simeq se interpretará como el costo de oportunidad por el paro de las operaciones por un día siendo este equivalente a las ventas que se dejan de percibir en el día de paro, que se saca del promedio de ganancia diaria del establecimiento en particular. \$433.00

$35(4) \geq [0.8(100)+(433.26)]$
$140 \geq [0.8(100)+(433.26)]$
$140 \geq 513.26$

Lo cual indica que este tipo de mantenimiento esta justificado.



Mantenimiento preventivo por parte de los usuarios.

- Comprobación del correcto funcionamiento de los interruptores magnetotérmicos. Cuando por sobreintensidad o cortocircuito saltará un interruptor magnetotérmico habría que actuar de la siguiente manera:

Desenchufar aquel receptor eléctrico con el que se produjo la avería o, en su caso, desconectar el correspondiente interruptor.

Rearmar (o activar) el magnetotérmico del fallo para recuperar el suministro habitual.

Hacer revisar el receptor eléctrico que ha originado el problema o, en su caso, cerciorarse de que su potencia es menor que la que soporta el magnetotérmico.

- El papel del usuario debe limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones y a dar aviso a un instalador autorizado de cualquier anomalía encontrada en los ciclos de limpieza de las instalaciones, que deben hacerse sin conexión, de manera superficial y con paños secos, se deben realizar observaciones de anomalías y reportarlas en caso de que aparezcan, antes de que se conviertan en fallas mayores que afecten la operatividad del establecimiento.

Mantenimiento preventivo técnico

- Se debe realizar una revisión general de la instalación eléctrica, comprobando la adecuada conexión de los neutros, tierras, polarización de los circuitos, y verificar la adecuada colocación de las protecciones del tablero general, en caso de no estar correctamente realizadas se debe iniciar el manteniendo preventivo con la reinstalación de los circuitos, asegurando la adecuada conexión de todos los elementos de la red eléctrica del establecimiento.



MANTENIMIENTO

HOJA N° 44 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

- Cada año se debe comprobar el funcionamiento de todos los interruptores del tablero general de la instalación eléctrica, verificando que son estables en sus posiciones de abierto y cerrado.
- Cada 2 años, se comprobará mediante inspección visual el estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección, el estado frente a la corrosión de la puerta del tablero y la continuidad del conductor de puesta a tierra del marco metálico de la misma.
- Cada 5 años se comprobarán los dispositivos de protección contra cortocircuitos, contactos directos e indirectos así como sus intensidades nominales en relación con la sección de los conductores que protegen, reparándose los defectos encontrados.
- Debido a la alta salinidad de la zona cada año se deberá revisar el estado de conservación de las cubiertas aislantes de los interruptores y bases de enchufe de la instalación. Se repararán los defectos encontrados.

Haciendo uso de los formatos establecidos se tiene:

a) Check list de mantenimiento preventivo



MANTENIMIENTO

HOJA N° 45 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

MANTENIMIENTO NIVEL 3

MANTENIMIENTO PREVENTIVO LISTA DE VERIFICACIÓN

A IDENTIFICACION DEL EQUIPO

NOMBRE _____ AÑO DE FABRICACIÓN _____
 MODELO _____ POTENCIA DEL EQUIPO _____
 CAPACIDAD _____ UBICACIÓN DEL EQUIPO _____

B ACCIONES DE MANTENIMIENTO

	ACCIONES DE MANTENIMIENTO	PERIODO DE REVISIÓN			RESPONSABLE DE VERIFICACIÓN
		ELEMENTO	VALORES DE REFERENCIA	FRECUENCIA DE REVISIÓN	
1	Comprobación y verificación de neutro y tierra y polarización de circuitos	Tomacorrientes e interruptores	-	Cada 4 meses	Jefe de mantto.
2	Verificación de las protecciones del tablero general	Tablero general	-	Cada 4 meses	Jefe de mantto.
3	Verificación de los receptáculos de luminarias y su estado ante la corrosión	Receptáculos de luminarias	Sin corrosión	Cada 4 meses	Jefe de mantto.
4	Verificación de los aislantes de los cables	Cables de equipos	sin roturas	Cada 4 meses	Jefe de mantto.
5	Verificación de cargas a tomacorrientes	Tomacorriente	sin sobrecarga	Cada 4 meses	Jefe de mantto.
6					
7					
8					
9					
10					

REVISADO POR Federico Montalvo



MANTENIMIENTO

HOJA N° 46 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

b) Ficha de mantenimiento preventivo

MANTENIMIENTO NIVEL 3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO				
IDENTIFICACION DEL EQUIPO				
NOMBRE	<u>Instalación eléctrica</u>	AÑO DE FABRICACION	<u>1991</u>	
MODELO	<u>-</u>	POTENCIA DEL EQUIPO	<u>-</u>	
CAPACIDAD	<u>-</u>	UBICACIÓN DEL EQUIPO	<u>-</u>	
ACCIONES DE MANTENIMIENTO				
ACCIONES DE MANTENIMIENTO	PERIODO DE REVISIÓN			
	REVISIÓN ANUAL 1	REVISIÓN ANUAL 2	REVISIÓN ANUAL 3	REVISIÓN ANUAL 4
	FECHA: 12/01/2007	FECHA: 15/04/2007	FECHA: 02/06/2007	FECHA: 6/12/2007
Comprobación y verificaron de neutro y tierra y polarización de circuitos	REVISADO	REVISADO		
Verificación de las protecciones del tablero general	REVISADO	REVISADO		
Verificación de los receptáculos de luminarias y su estado ante la corrosión	REVISADO	REVISADO		
Verificación de los aislantes de los cables	REVISADO	REVISADO		
Verificación de cargas a tomacorrientes	REVISADO	REVISADO		
RECIBIDO				
ENCARGADO DE MANTENIMIENTO	FIRMA	FIRMA	FIRMA	FIRMA
ANOMALIAS DETECTADAS				
ELEMENTO	DESCIPCION DE LA ANOMALIA		FECHA DE DETECCION	
Receptáculos de luminarias	Corrosión en los receptáculos		15/04/2008	



D ACCIONES CORRECTIVAS			
ELEMENTO	ACCION CORRECTIVA	POSIBLE CAUSA	FECHA
1 Rocetas de luminarias	Cambio de roquetas	Corrocion de bido a la salinidad del ambiente	17/04/2008
2			
3			
4			
5			
6			

4. MANTENIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE ASEO LIMPIEZA Y ORDEN DEL MOBILIARIO E INSTALACIONES.

Como se había mencionado anteriormente, el mantenimiento de las instalaciones mobiliario y equipo como función objetito se ha dividido en dos ramas, una orientada hacia el mantenimiento de los equipos, maquinaria e instalaciones, y la otra orientada hacia el mantenimiento del aseo, orden y limpieza.

Basándonos en el objetivo que se persigue en esta rama del mantenimiento el cual es el de mantener un lugar visualmente agradable, adecuado desde el punto de vista higiénico y eficiente desde el punto de vista de la operación, se ha identificado una metodología cuyos principios permiten alcanzar estos objetivos de manera adecuada, a través de una serie de pasos que permiten al los usuarios “escalar hasta llegar al objetivo planteado”, esta metodología es la metodología de las 5’S o de los cinco pilares de la fabrica visual.

Como se mencionaba en el punto 2.4 del marco teórico las 5S son una metodología que permite conseguir el orden y la limpieza necesarios para el logro de una operatividad eficiente, limpia ordenada y que da una buena impresión visual.



A continuación basándonos en la teoría antes expuesta acerca de la metodología de las 5S se procede al desarrollo de la aplicación de esta metodología adaptada a la realidad de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, iniciando con la primera de las 5S ya mencionadas.

4.1 Primera S. Organización

La organización no consiste simplemente en alinear las cosas en hileras o en pilas regulares. Cuando se hace apropiadamente, y de manera amplia alcanzando a la administración, la organización es suficientemente amplia para incluir la organización de las asignaciones de trabajo, los pedidos, etc.

El concepto fundamental de la ORGANIZACIÓN se describe de la siguiente manera:

Organizar, significa distinguir claramente entre lo que es necesario y debe mantenerse en el área de trabajo y lo que es innecesario y debe desecharse o retirarse.

Sorprendentemente, este simple concepto fácilmente se entiende mal. No es tan fácil distinguir entre lo que es necesario y lo que no lo es. La sugerencia muchas veces es; cuando hay duda deséchelo.

Las personas tienden a rodearse de cosas, pensando que pueden ser necesarias para el futuro. Por ejemplo ven una maquina que ahora es inapropiada y piensan, “dejémosla ahí por que puede servir para algo en el futuro”. Lo que causa que diferentes materiales y equipos, empiecen a acumularse y entorpecen las actividades de producción de cada día. Esto no solo conduce a una basta acumulación de despilfarro en toda el área de trabajo si no que puede causar costos extras por operaciones ineficientes por la falta de visión en áreas mal utilizadas.



Los despilfarros más frecuentes ocasionados por la mala o la no aplicación de esta primera S son:

1. Inventarios innecesarios que causan costos extras relacionados con el mantenimiento de estos.
2. Materiales y documentos innecesarios que requieren espacio y estantes adicionales.
3. El equipo innecesario plantea obstáculos diarios a las actividades de elaboración de alimentos.
4. La presencia de elementos innecesario hace mas difícil una distribución adecuada del área de trabajo, entorpeciendo el trabajo y generando mas tiempos perdidos, elementos que se busca reducir.

Para realizar una adecuada división de los elementos innecesario de los necesarios se recomiendan el uso de **tarjetas de identificación rojas** que se colocan a los elementos que se consideran no útiles. Sin embargo para el diseño planteado, se considera que la técnica de las “tarjetas rojas” es mas aplicable en áreas en las que las maquinas y los equipos que se utilizan no pueden ser desalojados de manera inmediata ya sea por razones de volumen, peso o disposición, para el caso de los restaurantes lo mejor es poner manos a la obra de inmediato, es decir identificar lo no necesario y desecharlo o disponerlo de inmediato.

Para facilitar la tarea de identificación de elementos necesarios e innecesarios, se propone la aplicación de la siguiente metodología que responde a la pregunta ¿como identificar lo útil?

4.1.1 Metodología para la clasificación e identificación de artículos necesarios.

- a) Hacer una identificación y separación del establecimiento por zonas, esto facilita el análisis y facilita la distribución de responsabilidades para la aplicación de la metodología de las 5S.



- b) Para facilitar la aplicación de la metodología en los estantes se propone la identificación de éstos, lo cual permite hacerla de manera mas ordenada, la identificación de los estantes se puede hacer de acuerdo a la zona en la que se encuentren, como por ejemplo,

Estante numero tres de la zona 2, puede ser identificado como: Z2-E3

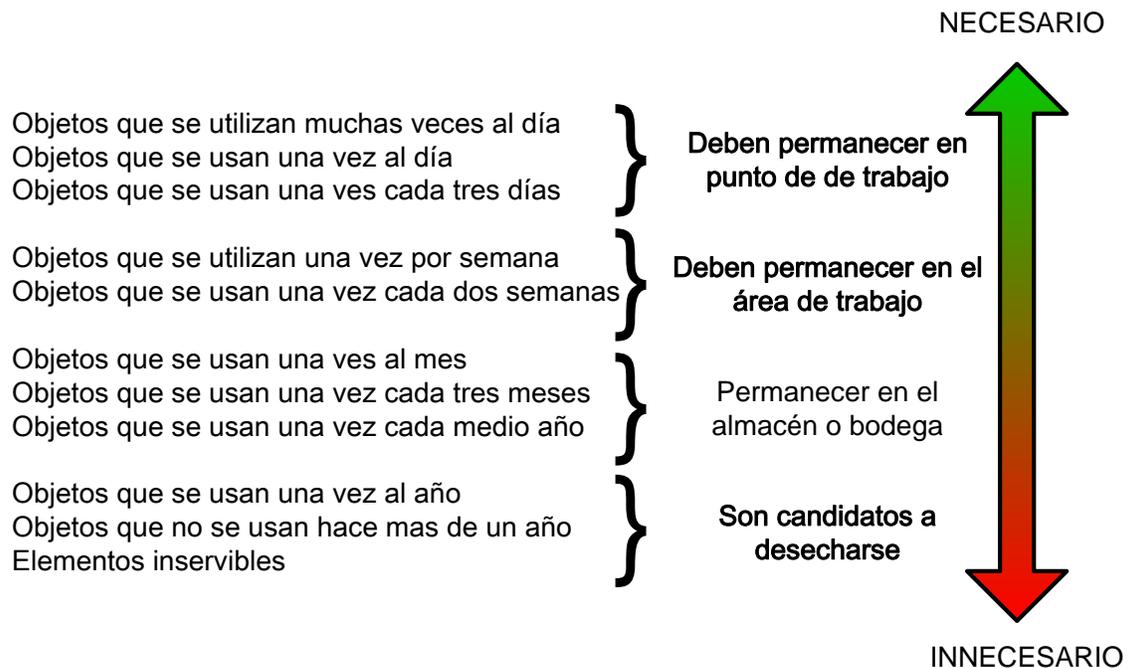
- c) Hacer un listado de los utensilios equipos, estantes, y documentos, por cada una de las zonas.
- d) Tirar todo lo evidentemente inútil, es decir todas aquellas cosas que no guardan ninguna relación con las actividades desempeñadas en el área o en establecimiento.
- e) Clasificar lo útil y lo no útil realizando las siguientes preguntas:
- ¿Para qué sirve el objeto?
 - ¿Quién utiliza el objeto?
 - ¿Con qué frecuencia se utiliza?
 - ¿Es el objeto adecuado para la función que realiza?
 - ¿Cuándo fue la última vez que se utilizó?

Como criterio de discriminación puede establecerse que si es posible responder y justificar tres de las preguntas el objeto se considera útil, y se procede a su ubicación, de lo contrario el artículo debe ser desechado.

Finalmente para facilitar la aplicación de los criterios se propone le uso del siguiente formato que facilita el orden y la identificación de los artículos que se clasifican para su disposición.



Una clasificación de fácil aplicación es la siguiente:



Realizando un ejemplo de aplicación práctica y sencilla de la primera S organizar, se tiene la siguiente información:

Dentro de los restaurantes inspeccionados, se hizo el ejercicio de revisar algunos de los estantes, pantries, alacenas y muebles donde se almacenaban artículos, como vajillas, cubiertos, copas, electrodomésticos, etc., por medio de la ejecución del procedimiento descrito, y la revisión de cada uno de los criterios mencionados, se determino un conjunto de elementos que se debían desechar o reubicar de manera que el área de trabajo inmediata quedara despejada de objetos inservibles:

En el área de pantries, se identificaron, copas, platos de servicio, picadores de verduras o procesadores eléctricos, que no se habían utilizado en mucho tiempo y cuyo uso era tan bajo que era recomendable incluso su desecho, a continuación se presenta el resultado de la evaluación rápida realizada a través de las preguntas recomendadas:



d) Listado de todos los elementos encontrados

- 5 copas de vidrio transparente
- 5 copas de vidrio rojo
- 1 copa tipo martini
- 4 vasos de vidrio altos
- 2 vasos y un pichel decorados
- 6 platos pequeños de porcelana
- 5 juegos de taza color azul
- 2 Juegos de taza color rojo
- Juego de porta-vasos
- Un juego de platos chinos para arroz
- Un plato decorativo
- 1 Portarretratos
- 1 espátula y un cuchillo pastelero
- 4 floreros
- Una taza de cerámica
- 5 platos de ensalada
- 1 bandeja plástica para servir
- 7 platos de un juego de vajilla rojo
- 6 platos soperos
- 2 platos de porcelana para bocas
- 1 plato para bocas metálico
- 1 cenicero
- Procesador de alimentos
- 4 floreros



- Una tetera decorativa metálica
- Una taza de cerámica
- Una escultura de barro rota y 1 artículos decorativos
- Una tapa de cerámica sin recipiente
- 1 candeleros

e) Tirar lo evidentemente inútil.

Para la determinación de los elementos que deben ser desechados o al menos separado del área de almacenamiento de artículos de cocina o instrumentos de trabajo, basta con el hecho de darse cuenta de que están ahí, acción que se ha solventado con la realización del listado de los elementos que se encuentran en el área, dentro de los elementos identificados del área que deben ser desechados de inmediato se tienen:

- Candelero
- Plato decorativo
- Escultura de barro rota y artículo decorativo
- 4 Floreros (pueden ser útiles pero no en el área de almacenamiento de útiles de cocina.
- Una tapa de cerámica sin recipiente
- Una taza de cerámica
- 1 cenicero
- Una tetera decorativa metálica
- 1 Portarretratos

f) Clasificar lo útil y lo no útil

Para facilitar la clasificación de los elementos se pueden aplicar las preguntas antes mencionadas, haciendo uso del formato que se formulo para tal fin; a continuación se presenta la aplicación de estas a un par de los elementos encontrados.



MANTENIMIENTO

HOJA N° 55 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

Procesador de alimentos eléctrico:

- ¿Para que sirve el objeto? Para picar frutas y verduras
- ¿Quién utiliza el objeto? Cocinero o su ayudante
- ¿Con que frecuencia se utiliza? No lo utiliza con frecuencia. Es demasiado complicado de usarse y lavarse.
- ¿Es el objeto adecuado para la función que realiza? Si pero puede ser sustituido por la utilización de otro elemento o incluso por el corte manual.
- ¿Cuándo fue la última vez que se utilizo? Hace 4 meses

Vajilla incompleta de porcelana, 7 platos de porcelana y 6 platos soperos

- ¿Para qué sirve el objeto? Servir los alimentos a los clientes
- ¿Quién utiliza el objeto? Cocineros y meseros para servir los alimentos
- ¿Con qué frecuencia se utiliza? tres veces al día
- ¿Es el objeto adecuado para la función que realiza? Si es adecuado aun que la estandarización de los platos es necesaria.
- ¿Cuándo fue la última vez que se utilizó? Hoy

FICHA DE CLASIFICACION E IDENTIFICACION DE ARTICULOS							
1		FECHA DEL CONTROL	25/05/2008				
2	NOMBRE DEL RESTAURANTE	LA CASA DE FRIDA					
3	AREA DE INSPECCION	ALACENA					
4	ENCARGADO DE AREA	ALICIA MONTERROSA (AYUDANTE DE COCINERA)					
5	ARTICULO	USO	QUIEN LO USA	FR DE USO	¿ ES ADECUADO?	ULTIMO USO	DISPOSICION
	procesador de alimentos electrico	picar verduras	cocinero	no se usa	si con posible sustitucion	4 m atrás	desechar
	platos de porcelana	servir alimentos	cocinero y mesero	diaria	si	hoy	ordenar

Basados en la evidencia de la baja frecuencia de uso del procesador de verduras, se decide disponer el electrodoméstico, dejando el espacio libre para el almacenamiento



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 56 DE 74

adecuado de los verdaderamente necesarios.

Aplicando la misma base de referencia para la inspección de los patries, alacenas y almacenes, se llegó a la siguiente situación que se presenta gráficamente.

De donde se dispuso o desecho de acuerdo a la frecuencia de uso los siguientes elementos:

- 3 floreros
- 4 copas de cristal transparente y 1 copa estilo martini
- Cuatro vasos de vidrio opacado
- Dos tazas de cerámica
- Dos platos decorativos
- Procesador de alimentos
- Juego de vajilla metálica para decoración
- Una escultura de barro rota y 2 artículos decorativos
- Un juego de platos chinos para arroz
- Cuatro platos para ensalada
- 2 candeleros



MANTENIMIENTO

HOJA N° 57 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

ANTES





MANTENIMIENTO

HOJA N° 58 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

DESPUES





Elementos dispuestos:

Al final de la aplicación de la primera de las S's Organizar, se espera la obtención de un lugar ocupado solo de cosas útiles, pero aún hay actividades por realizar como por ejemplo la identificación de donde están las cosas; actividad que se solventa con la aplicación de la S número dos.

4.2 Segunda S. ORDEN

El orden es una palabra que se emplea frecuentemente pero que raramente se comprende, significa mas que una apariencia o pauta de orden, tal como alinear las cosas.

El orden siempre debe acompañar a la organización, una vez que todo está organizado por medio de la aplicación de la primera de las Ss la organización, se tiene solo lo que es necesario, el paso siguiente consiste en clasificar el punto en el que las cosas deben estar, de modo que cada uno comprenda claramente dónde encontrarlas, y devolverlas.

El fundamento del orden radica en un principio bastante conocido, aunque pocas veces aplicado correctamente:

Orden, significa un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar, todo esto de manera que cualquiera pueda encontrar las cosas y utilizarlas fácilmente.

El objetivo principal de esta S consiste en lograr que los utensilios y equipos, estén disponibles cuando se necesiten, se trata de que no se deba invertir tiempo en andar buscando cosas que necesitamos en estantes mal organizados.

Para poder, realizar un buen orden de los elementos del área de trabajo a continuación se presentan algunas guías, que facilitan esta labor.



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 60 DE 74

- Eliminar del lugar de trabajo todo aquello que no se necesite.
- Los documentos debe ser ordenados en orden cronológico, un criterio para una buena organización de los archivos es el almacenarlos además de acuerdo a su destino, elementos o documentos emitidos, (facturas de cobros, declaraciones, declaración de activos, etc.) y documentos recibidos.
- Se trata de organizar las cosas de una manera sencilla, que permita encontrar rápidamente aquello que sea necesario.
- Se debe considerar dentro del orden, la facilidad del acceso a las cosas, colocándolas a alturas y distancias cómodas.
- Es muy importante considerar aspectos de seguridad, ergonomía y eficiencia a la hora de ordenar las áreas de trabajo, la estantería debe ser la adecuada para el almacenamiento de cada uno de los elementos, no se debe almacenar cosas pesadas o enrolladas en partes altas donde la visibilidad de las mismas pueda ser causa de accidentes.
- Una manera adecuada de mantener las cosas en su sitio **es la identificación de las áreas de cada una de ellas**, marcando a través de líneas, rótulos o los nombres donde corresponde su ubicación de manera que todo el personal identifique de manera rápida y adecuada el lugar de colocación y ubicación de los utensilios.



4.3 Tercera S. Limpiar

Esta es la clase de limpieza que la mayoría de las personas hacen en su hogar, sin embargo en el lugar de trabajo donde muchas de las personas pasan más tiempo que en sus propios hogares, las personas tienden a ignorar esta necesidad.

La limpieza consiste en quitar del lugar de trabajo, todo lo que no debe estar ahí, y conservar todo en la mejor condición posible, tanto de higiene como de funcionamiento y apariencia, con un constante control y un constante cuidado.

Fundamentalmente, el concepto de limpieza se describe así:

La limpieza significa limpiar suelos, superficies y estantes y mantener las cosas en orden.

La limpieza no es una actividad que se limite a barrer, trapear y sacudir la acumulación de polvo y basura, se trata de la inversión de tiempo en el desarrollo de métodos que permitan evitar la acumulación de polvo, suciedad y desechos en los lugares de trabajo, por ejemplo no se trata de limpiar la cocina de aceite derramado, se **trata de investigar por que se derrama tanto aceite**, para reducir su desperdicio y evitar la necesidad de limpiar los derrames, soluciones tan sencillas como cambiar un recipiente o cambiar la forma de trasegar o colocar el aceite en las cacerolas pueden lograr cambios significativos que reduzcan a acumulación de la suciedad.

4.3.1 Relación limpieza mantenimiento

La limpieza esta integrada con el mantenimiento de los equipos, actividad que como ya se mencionó comienza por el usuario de los equipos, el usuario es usualmente el que más entiende el grado de normalidad y eficacia con el que el equipo esta trabajando. **La limpieza** que este realiza, eliminado la suciedad de los elementos, **permite que este advierta las anomalías** de las instalaciones, estas actividades permiten integrar a todos los empleados en el desarrollo de un mantenimiento mejor.



Para la realización de una limpieza adecuada del lugar de trabajo se pueden seguir las siguientes pautas:

- Primero se debe realizar una limpieza del lugar de trabajo a fondo, la limpieza, debe ser realizada por todo el personal de cada uno de las áreas, cocina, servicio al cliente, personal de limpieza, etc.
- Se debe señalar las fuentes de suciedad y analizar los elementos que la causan de manera que de forma grupal se llegue a una solución que permita reducir la generación de suciedad.
- Cuando un problema de una fuente de suciedad, no pueda solucionarse de inmediato, es necesario hacer el tiempo necesario para analizar la fuente con las personas involucradas, de manera que el problema se solucione.
- Se debe crear un hábito de pulcritud y aseo de manera que la limpieza sea constante, diaria y aplicada por todo el personal.
- La limpieza debe incluir la eliminación de olores, polvo, aceite, reparar mobiliario descompuesto, pintar, etc.
- Se debe instruir al personal a evitar derrames, de sal, azúcar, café, refrescos, salsas y demás líquidos, y en caso de hacerlo de limpiarlo adecuadamente de inmediato, se debe recordar que **un lugar limpio es el que menos se ensucia no el que más se limpia.**
- Otro elemento que contribuye con el mantenimiento de la limpieza en los lugares de trabajo, es el mantenimiento de un “floor stock” regulado, es decir se debe mantener en el área de trabajo lo que realmente es necesario, un ejemplo de esto es lo que se puede apreciar en muchas oficinas administrativas en la que los empleados acostumbran a conservar en sus escritorios, numerosos, elementos, como lapiceros, plumones, marcadores, etc. cuando realmente solo necesitan uno.



ANTES



DESPUÉS



MATERIAL RESIPUESTO

Identificar y mejorar los lugares donde se dificulta la limpieza, un ejemplo de esto es como se menciona en el subsistema de higiene y seguridad, las uniones entre las paredes, entre paredes y pisos y entre las paredes y los muebles son zonas de acceso difícil por lo que se recomienda que se redondeen.

- Los procedimientos se deben ir actualizando a medida que se vayan detectando nuevas fuentes de contaminación y suciedad, de manera que se reduzcan las probabilidades de contaminación.
- Se debe programar limpiezas periódicas, a diferentes niveles de profundidad, organizando equipos de trabajo, para la limpieza de las instalaciones y de los equipos.

4.4 Cuarta S. Limpieza estandarizada

La limpieza estandarizada o estandarización, difiere de las tres primeras s organización, orden y limpieza; estas tres primeras, son más bien actividades, algo que hacemos. En contraste, la limpieza estandarizada no es una actividad, es un estado.



La limpieza estandarizada, consiste en el desarrollo de un sistema claro que permite mantener los resultados obtenidos con la constante aplicación de los tres primeros pasos. Esto supone el establecimiento de un nivel uniforme para el establecimiento de rótulos, procedimientos, indicadores, etc.

Es por muchos creído que las dos últimas S que forman la filosofía e las 5S, son las más difíciles de lograr y que basta con la aplicación de las 3 primeras S para el logro de diferencias significativas dentro del área de trabajo, lo cual es parcialmente cierto, ya que las tres primeras S son el fuerte que permite apreciar las diferencias entre el antes y después de la aplicación de las 5S, sin embargo las últimas 2 S son los segmentos que le hacen falta a la filosofía para cerrar el círculo que permite a la organización mantener el estado alcanzado, la aplicación de las tres primeras S nos permite en efecto ver el estado del área de trabajo con increíbles diferencias y mejoras pero la no aplicación de las dos últimas también nos permitirá, después de un tiempo, ver el estado después de haber aplicado las tres primeras S, dejar de hacerlo y como se vuelve al desorden, la suciedad y la ineficiencia.

El fundamento de la limpieza es barrer y trapear. El fundamento de la Limpieza estandarizada, es asegurar que la organización el orden y la limpieza se incorporan y se mantienen en las actividades diarias.

Obviamente para mantener la limpieza, es fundamental que actividades como secar charcos aceite, barrer sobras, limpiar y sacudir polvo, condimentos, etc. sean habituales, sin embargo se trata de llevar la Limpieza Estandarizada a un nivel más elevado. Para poder comprender de una mejor manera el concepto de lo planteando por la higiene estandarizada, se plantea siguiente tipo de cuestiones para el caso de un derrame de aceite:



Cuestión: ¿Por qué tenemos que secar charcos de aceite cada día?

Respuesta: Por qué el aceite se escurre sobre el área de cocina.

Cuestión: ¿Por qué cae aceite sobre el área de cocina todos los días?

Respuesta: Por qué...

La cuarta S, la estandarización, permite que además de los cambios logrados a través de la aplicación de las tres primeras Ss, se mejore la imagen de los establecimientos ya que ésta proporciona las pautas que permite a los establecimientos crear la conciencia de la necesidad de uniformizar su área de trabajo lo que permite optimizar sus operaciones, reducir sus tiempos de trabajo, búsqueda y limpieza.

Para poder aplicar la cuarta S la Limpieza estandarizada o la estandarización, se deben seguir las siguientes pautas:

- Uniformizar o estandarizar los instrumentos, herramientas, equipos, mesas, uniformes, cubiertos, platos, vajillas, estantes, etc.

A pesar de que muchos establecimientos puedan contar con abundantes recursos en cuanto a cubertería, y vajillas, es evidente la diferencia que puede hacer el hecho de que las vajillas en las que se sirvan los alimentos, no sean uniformes, la apariencia



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 66 DE 74

física de un equipo completo de mesa uniforme por más sencillo que éste pueda ser supera en gran medida la apariencia de un juego de vajillas no uniforme aún si éste es más “atractivo”.

Muy aparte de la ventaja que la uniformización provee sobre la impresión visual que causan los restaurantes, esta contribuye de manera significativa al orden.

- Aplicación de controles visuales, que proporcionen información importante, acerca de las actividades que realiza el personal en determinada área, esto no solo ayuda a controlar las actividades desarrolladas por el personal si no también le dan un carácter de formalidad a los establecimientos, lo cual ayuda a mejorar su imagen ante los clientes.

Un ejemplo práctico de estos controles visuales es la creación de identificaciones gráficas del comportamiento en ciertos procesos, tanto en lo referente al comportamiento de los empleados como el comportamiento del proceso, tal es el caso de los gráficos de control mencionados en el subsistema de limpieza en el que la condición del gráfico de la temperatura de cocina de los alimentos, condicionaba las acciones que los empleados debían tomar para reestablecer la garantía de la inocuidad de los alimentos en el proceso.



Otro ejemplo práctico de la aplicación de los controles visuales es la identificación de las áreas del restaurante, la identificación de las medidas de seguridad que se emplean en



MANTENIMIENTO

HOJA N° 67 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

ciertas áreas, como por ejemplo rótulos de lavado de manos obligatorio en los servicios para empleados, rótulos de la obligatoriedad del uso de redecillas y delantales en el área de cocina, etc. Controles todos que constantemente recuerdan al personal que deben mantener el orden de las actividades para permanecer en el estado alcanzado estandarizado.



- Establecer estándares fáciles de ver, de manera que el desorden sea tan evidente que las personas estén obligadas a actuar de manera inmediata para la recuperación del control.



Otro ejemplo que se puede citar respecto a la estandarización, es la indicación de áreas, éste sistema consiste en la identificación de las áreas de ubicación de los utensilios utilizados en las operaciones de elaboración de alimentos, por ejemplo esto consiste en señalar la ubicación precisa de las mantas para secar manos, de las cucharas, de los platos, de las tablas para picar, de manera que todo lo que no se encuentre en el área indicada para este se identifique y corrija de manera inmediata.

- Se deberá realizar una campaña en la educación de los estándares visuales.

La limpieza estandarizada, es en si misma una disciplina, en la que en la que permanentemente se deben realizar esfuerzos para mantener las tres primeras S, cuando vemos instrumentos fuera de su lugar, inmediatamente resolvemos la situación ubicándolas en su lugar adecuado, cuando encontramos un charco de aceite, sobre el suelo, inmediatamente los secamos, la realización habitual de estas acciones es el fundamento de la limpieza estandarizada.

Para llevar la limpieza estandarizada hacia un nivel mas elevado, debemos hacernos una pregunta muy sencilla, ¿Por qué?, ¿Por qué se acumulan los elementos innecesarios a pesar de la organización?, ¿Por qué se devuelven las herramientas a un lugar incorrecto a pesar del orden?, ¿Por qué se ensucian los suelos a pesar de la limpieza? La pregunta por qué repetidamente (5W1H)⁴³ permite eventualmente encontrar la causa del problema, y podemos tratarla con una mejora fundamental. Tales mejoras pueden ayudarnos a desarrollar una limpieza estandarizada inquebrantable, lo que significa:

- Organización inquebrantable
- Orden Inquebrantable
- Limpieza inquebrantable

⁴³ Para encontrar la fuente del desorden y una posible solución muchos textos recomiendan el uso de la técnica de los 5 ¿Por qué? Y un cómo.



4.4.1 Evitar que se acumulen los elementos innecesarios, Organización preventiva.

La organización preventiva, en lugar de esperar a que se acumulen elementos innecesarios, trata de encontrar modos de impedir su acumulación, para lograr la organización inquebrantable, debemos evitar incluso que los elementos innecesarios, entren al área de trabajo.

Un ejemplo sencillo para ilustrar la aplicación de la organización inquebrantable es la acumulación de inventarios:

Debemos encontrar un modo para traer hacia el área de trabajo, las cantidades necesarias de materias primas para la elaboración de los alimentos, sólo cuando se necesitan y en las cantidades necesarias, es decir si en promedio diario consumimos cinco libras de arroz, no se debe llevar al área de trabajo siete libras, incluso si esto no alcanzara se llegará a un punto en el que el consumo permita ver la necesidad de elaborar más arroz y dar el suficiente tiempo para revalorar la cantidad y hacer más.

Esto por supuesto debe ser valorado en función de muchas variables pero la idea esta encaminada en no tener más de lo necesario y tenerlo en el momento necesario.

4.4.2 Evitar que las cosas no se devuelvan a un sitio inadecuado. Orden preventivo

El orden preventivo implica evitar que el orden se desbarajuste, el orden debe ser aplicado a todos los elementos de la organización, para evitar la ineficiencia que resulta de la falta de control ordenado de los elementos, la mala colocación de los instrumentos en lugares no apropiados, implica búsquedas y pérdidas de tiempo, distracción y un servicio lento y de mala calidad.



Para lograr el orden preventivo, es necesario impedir que el orden se venga abajo, para lograr esto se propone:

Dificultar la colocación de cosas en lugares erróneos,

Esto se apoya primordialmente en la disciplina y el orden visual, los puntos de almacenaje claramente visibles, indican de una ojeada, donde hay que situar cada cosa. Conforme el personal practica la devolución de las cosas al lugar correcto, tal orden visual se convierte en hábito.

Como ejemplo de la aplicación del orden y mas aún de la aplicación de la limpieza estandarizada orientada hacia el orden preventivo, se propone el uso de rotulaciones para las áreas de ubicación para los utensilios así como también la identificación de las gavetas y alacenas para el almacenaje los utensilios de cocina. Este se expone a continuación:

Ejemplo: Luego de haber organizado todos los elementos de un área en particular, y de haber clasificado su ubicación en relación al punto de trabajo en base a los criterios de frecuencia establecidos, se debe establecer un lugar de almacenamiento para cada uno de ellos, a continuación se presentan algunas aplicaciones del orden estandarizado aplicables al área de trabajo de cocina de los restaurantes, donde se asigna un lugar específico para cada uno de los instrumentos. Procediendo luego hacia el siguiente nivel del orden se proponen métodos para la identificación de los lugares, esto posibilita y facilita la absorción de una disciplina por parte de los empleados ya que permite hacer una conciencia de que cada una de las cosas que se utilizan tienen un lugar específico y “obligan” hasta cierto punto a los empleados esforzarse para cumplir con las indicaciones de ubicación, gráficamente se tiene:



MANTENIMIENTO

HOJA N° 71 DE 74

Restaurante del Puerto de La Libertad

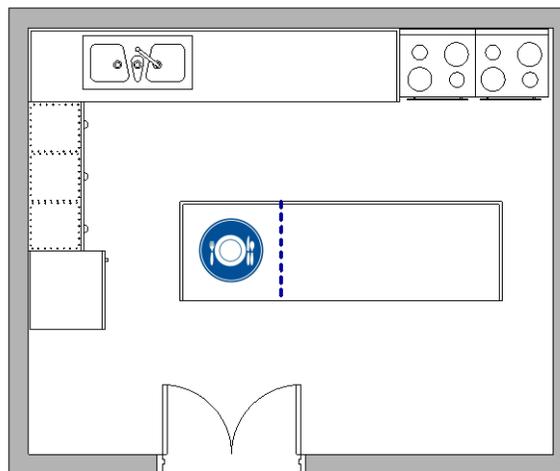
1. Ubicación para los condimentos dentro de la zona de preparación de alimentos previo a la cocina:



2. Identificación de una zona para la colocación de platos terminados: como sugerencia se propone la identificación de una zona donde los cocineros puedan colocar los platos terminados de manera que los meseros puedan avocarse a esa área para recoger los platos, el área puede ser señalizada de diferentes formas, de acuerdo a las preferencias de la gerencia o al consenso de los empleados, en el diagrama de la parte de abajo se muestra el símbolo:



: Para la identificación de la zona donde se colocaran los platos terminados dentro de la cocina. Dichos símbolos pueden ser fabricados en papel para luego ser laminados y colocados en la zona deseada.





3. Otro ejemplo práctico de la aplicación del orden es la separación de los estantes de acuerdo a las herramientas que se utilizan, identificando ya sea en el fondo de cada una de ellas o en la parte externa, el utensilio que se debe almacenar en cada depósito.

4.4.3 Limpieza preventiva.

Esta consiste primordialmente en eliminar la suciedad, y en un nivel mas elevado esta trata de la prevención de la contaminación, en términos simples la limpieza preventiva consiste en la eliminación de las fuentes de contaminación o la reducción del impacto de las mismas.

Ejemplo:

1. Como se mencionaba en la definición de la limpieza, esta debe iniciar con una limpieza del lugar, y el mantenimiento de una disciplina de constante limpieza, sin embargo se debe llevar la limpieza hacia otro nivel, y atacar las fuentes de suciedad; en este ejemplo el problema de análisis es el constante derrame de aceite cerca de la cocina, para lo cual se procedió con el siguiente análisis:

¿Por qué se ensucia la mesa? Porque se derrama aceite sobre ella,

¿Por qué se derramo aceite sobre ella? Porque el recipiente escurre aceite.

¿Por qué el recipiente escurre aceite? Porque quedan residuos de aceite en la rosca del recipiente.

¿Por qué quedan residuos en la rosca del recipiente? Por que cada vez que se sirve aceite la rosca atrapa aceite



¿Por qué la rosca atrapa aceite? Porque el diseño del recipiente causa que una porción del aceite servido se escurra sobre la rosca.

La técnica de los cinco por qué nos lleva a la conclusión de que el diseño del recipiente no permite servirse adecuadamente, por lo que se puede decir que el problema es el recipiente.

Esto nos lleva a la pregunta ¿Es posible cambiar el recipiente?

Analizando la posibilidad de un cambio, se llega a la conclusión de que un cambio en el recipiente no es viable porque trasegar el aceite es muy riesgoso dado que este proceso da lugar a la contaminación, además, los recipientes alternativos encontrados a pesar de que permiten servir el aceite de una mejor forma, no brindan la protección necesaria para su adecuada conservación.

Por lo que se cambia la pregunta volviendo a la situación básica, ¿Hay alguna forma de evitar que el aceite derramado ensucie la mesa?

Analizando desde este punto de vista, se determinan dos posibles opciones para evitar que el aceite que se derrama caiga sobre la mesa

- a) Que el aceite no se caiga
- b) Que el aceite caiga sobre otro lado.

La opción uno nos lleva a conclusión del primer análisis, por lo que se opta por la opción 2, llegando a la propuesta de la solución que presenta gráficamente.



ANTES



DERRAME DE
ACEITE

DESPUÉS



4.5 Quinta S. Disciplina

El último paso del programa 5S se refiere a los métodos para crear costumbre de eficiencia y seguridad para conservarlas, para mantener la disciplina de las 5S es necesario el entrenamiento ya que nos puede realizar ninguna actividad si no se tiene el conocimiento para el desarrollo de la actividad que se necesita.

Para poder mantener la disciplina de las 5S, es necesario el involucramiento de todas las personas, en especial del alto mando del restaurante, básicamente se deben seguir las siguientes pautas:

- Se debe estar pendiente de la aplicación de las 5S y actualizar constantemente para la mejora continua.
- Se debe hacer reuniones periódicas, para revisar la situación del área de trabajo en relación a las 5S,
- Se deben transmitir las críticas de unos empleados a otros y poder aceptarlas en pro de la mejora continua en relación al estado del área de trabajo.



- Se debe tomar acciones que restituyan el estado 5S de inmediato no esperar a reuniones para llamar la atención en relación al desorden, los problemas deben ser atacados de inmediato, la gente olvida rápidamente y las condiciones cambian por lo que las acciones no se pueden dejar para más tarde.

Hay tres puntos que la experiencia demuestra, son verdaderamente importantes en lo que respecta a la promoción, fortalecimiento y habituación de las actividades 5S, el punto uno es la necesidad de educar a cada una de las personas acerca de las 5S. Los altos directivos, deben asumir el liderazgo en el establecimiento de la organización de promoción y en la supervisión de su administración.

El punto dos, deben emplearse las diversas herramientas 5S para apoyar continuamente las 5S.

El punto numero tres, es que la implantación de las 5S es un proceso continuo que debe convertirse en un hábito, en todos los empleados, La base para apoyar este proceso es la habilidad para dar y recibir críticas.



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

6. GUÍA DE IMPLANTACIÓN PARA SUBSISTEMA DE MANTENIMIENTO:

Para poder realizar de una forma más sencilla las actividades establecidas por el subsistema de mantenimiento, y facilitar su funcionamiento, a continuación se presenta una guía que resume los pasos para la realización de los planes de mantenimiento del establecimiento, cabe mencionar que la aplicación de la guía no sustituye la adecuada lectura de todas las indicaciones y teoría relacionada para la correcta aplicación del sistema pero facilita la comprensión al proveer de una guía que sintetiza su contenido:

1. Determinar por medio de la aplicación del check list o lista de verificación para la discriminación del equipo e instalaciones, los elementos que se consideran críticos para el establecimiento en relación a la continuidad de las operaciones, para esto y con el fin de considerar todos sus equipos dentro de la evaluación puede realizar un listado o inventario de todos estos, o bien verificar sus procesos identificando los equipos que considera críticos para la operación. La evaluación debe hacerse por medio del uso del formato: **“LISTA DE VERIFICACIÓN PARA MANTENIMIENTO”** en la que se presentan los criterios de selección.

2. Habiendo establecido los equipos que formarán parte de los planes de mantenimiento por haber sido identificados como de los mas críticos, se procede a la analizar cada uno de ellos, el análisis debe hacerse enfocándose en la determinación de su funcionamiento adecuado, su uso adecuado, las posible fallas, etc., para esto se puede hacer uso de los siguientes elementos de apoyo:
 - Manuales de usuario del equipo
 - Sugerencias de los usuarios directos
 - Lluvia de ideas del personal que interactúa con el equipo
 - Sugerencias técnicas de expertos



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

3. Habiendo analizado e identificado adecuadamente las características de los equipos se procede a la creación de normas y recomendaciones relacionadas al mantenimiento de los equipos de acuerdo a los niveles de mantenimiento ya expuestos dentro del subsistema, iniciado con la creación de las actividades del mantenimiento para usuario. Con el fin de organizar las acciones de mantenimiento de una forma adecuada se hace uso de los formatos de mantenimiento correspondientes a cada uno de los grados de mantenimiento detectado:
4. Mantenimiento para usuario: para el establecimiento de las acciones de mantenimiento para usuario, hágase uso de la **FICHA DE MANTENIMIENTO PARA USUARIO** que describe el conjunto de puntos que este debe contener.
5. Habiendo establecido los lineamientos necesarios para el mantenimiento para usuario se debe continuar el análisis del equipo en cuestión, determinando sus posibles fallas y las medidas de mantenimiento correctivo para reestablecer su funcionamiento, nuevamente es importante hacer uso de todas las fuentes de información citadas y el formato correspondiente: **FICHA DE MANTENIMIENTO PARA CORRECTIVO**; en este punto se pretende dar a los usuarios, un conjunto de medidas correctivas para una situación específica, y los criterios para poder solicitar la ayuda de un especialista en caso de ser necesaria, para ello se procede por medio de la aplicación del respectivo formato, de esta forma se crean bases de datos de las posibles fallas y las acciones necesarias para la reincorporación del equipo al servicio.
6. Finalmente, se presenta la aplicación del último nivel de mantenimiento, para lo cual como primer paso se debe identificar los elementos que lo ameriten. Para la obtención de un criterio para la identificación de los equipos a ser analizados se presenta el siguiente parámetro numérico:



MANTENIMIENTO

Restaurante del Puerto de La Libertad

$$\text{Costo anual de mantenimiento preventivo} \geq [0.8(\text{costo de sustitución del aparato})+(\text{costo de paro del equipo})]$$

De donde se interpreta que si el costo anual de mantenimiento es mayor que el factor de la derecha de la expresión el costo de mantenimiento no es justificable y no se debe aplicar este mantenimiento al equipo evaluado.

7. Luego por medio de la identificación de cada equipo se determinan de cada uno de estos los elementos más importantes a revisar de estos y se procede a la creación de las guías de mantenimiento preventivo para lo que se hace uso del formato **MANTENIMIENTO PREVENTIVO LISTA DE VERIFICACIÓN**.
8. Finalmente para dar seguimiento a las revisiones de los equipos y a la identificación de las fallas de que se puedan tener y poder tener un registro de estas se hace uso de la **FICHA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO** en el que se registran, las inspecciones de los equipos y los record de las fallas, sus causas y las acciones correctivas para su reincorporación al servicio.



SUBSISTEMA DE HIGIENE E INOCUIDAD SS-C

SS-C SUBSISTEMA DE HIGIENE E INOCUIDAD DE ALIMENTOS.

1. GENERALIDADES

1.1 Objetivos del subsistema de Higiene e inocuidad de alimentos

- Garantizar a través de la prevención de la contaminación de los alimentos en los procesos de manufactura la inocuidad de estos, con el propósito de ofrecer a los clientes una mayor seguridad para su salud.
- Brindar los lineamientos necesarios para el manejo y procesamiento de los alimentos durante la ejecución del proceso de elaboración de platos, con el propósito de asegura la inocuidad de los alimentos que se brindan a los clientes.
- Garantizar la buena calidad del alimento en cuanto a su higiene, inocuidad y seguridad.
- Mejorar la imagen percibida por los clientes acerca de los restaurantes de las playas del puerto de La Libertad, permitiéndoles que la higiene sea un factor de presentación y no uno de menosprecio para estos.
- Identificar y controlar los principales factores que afectan la seguridad de los alimentos, durante todo el proceso de su elaboración.
- Determinar los procesos que permitan identificar los puntos de control en los procesos de elaboración de alimentos de manera que se pueda dar seguimiento a estos para tomar las acciones correctivas y preventivas necesarias para evitar que los platillos lleguen en mal estado al cliente.
- Mejorar los niveles de confianza por parte de los clientes acerca de los productos que los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad ofrecen.

- Proponer los medios para el desarrollo de procedimientos preventivos para la reducción de contaminaciones en los alimentos que se ofrecen.

1.2 Alcances el subsistema.

El presente subsistema de Higiene e Inocuidad de Alimentos ha sido diseñado para brindar una serie de normas y recomendaciones relativas a la conservación de la inocuidad de los alimentos que se sirven dentro del restaurante, esta serie de normas es aplicable a cada uno de los elementos que intervienen en el proceso de elaboración de los alimentos, regulando desde el la forma de almacenar la materia prima, (considerando este punto como el lugar de origen de la materia prima dentro de los límites del establecimiento), pasando por los procesos que se realizan para la preparación de los platos, hasta la forma en que este debe ser servidos, abarcando dentro de este proceso, y regulándolos a la vez, los elementos recursos que hacen posible la transformación de los insumos, llámense estos recursos humanos, utensilios, instalaciones y herramientas, siendo estos primeros regulados a través del establecimiento de normas de conducta y de higiene personal para la prevención de las contaminaciones y el conjunto de los segundos regulado por medio de normas de control sobre su limpieza y aseo.

1.3 Origen del subsistema.

Dentro de los elementos principales detectados dentro del diagnostico que han dado la pauta para la creación del subsistema de higiene y que respaldan la necesidad de su implantación, se tienen los siguientes:

- **Definición de las normas de higiene del personal:** en la mayor parte de los restaurantes en los que se investigo carecen de una norma formal que defina los lineamientos de higiene para los empleados. Se aprecia además la carencia de métodos que permitan asegurar la buena salud de los manipuladores de alimentos y sus condiciones de aseo personal para la elaboración de alimentos
- **Apariencia del lugar:** se detecto que muchos de los instrumentos que se utilizan dentro de los procesos de elaboración de alimentos, no están las

condiciones adecuadas de higiene dando una mala impresión para el cliente, lo que evidencia la falta de regulaciones en el uso de estos y la importancia de su conservación para la inocuidad de los alimentos.

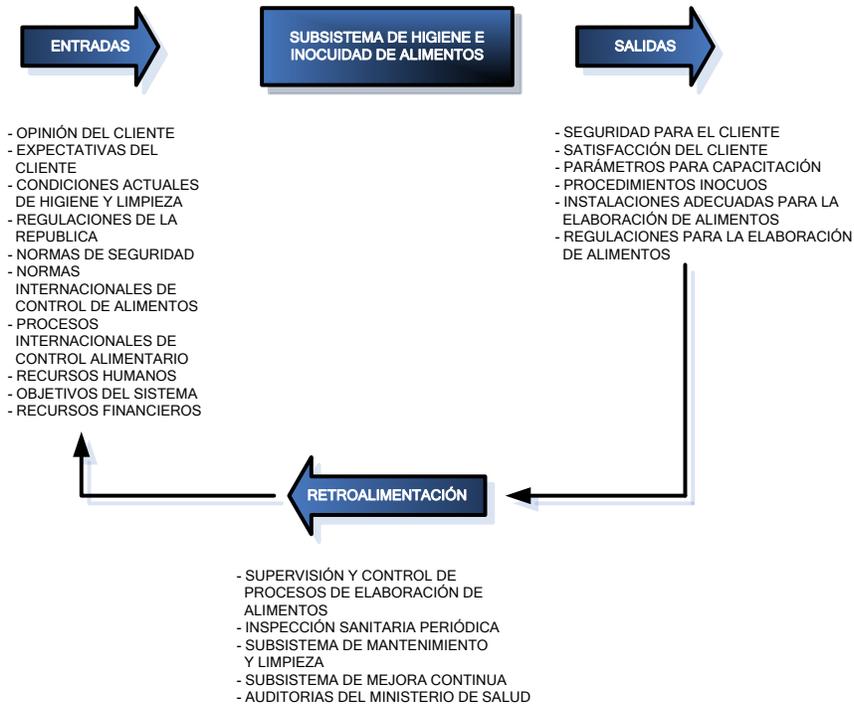
- **Carencia de métodos para control:** se desconocen los métodos y herramientas que pueden ser utilizados para mejorar el control de la higiene e inocuidad de alimentos.
- **Control de proceso:** no se establecen los controles necesarios para el monitoreo y control del proceso que permitan obtener una garantía de los resultados con relación a la adecuada higiene e inocuidad en la preparación de los alimentos.

a) 1.4 Planteamiento del subsistema:

El subsistema de higiene e inocuidad de alimentos como parte del sistema de gestión de calidad, está integrado por diferentes componentes que interactúan entre sí para asegurar que cada ente involucrado en el proceso de elaboración de alimentos esté regulado de manera que estos no se conviertan en focos de contaminación para los alimentos.

A continuación se realiza un planteamiento del subsistema describiendo cada una de sus entradas y salidas así como la retroalimentación.

1.4.1 Planteamiento a través de la caja negra



Planteamiento de la caja negra de subsistema de Higiene e Inocuidad

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Conceptualización

Para poder introducirnos de una mejor manera dentro del subsistema de higiene e inocuidad de alimentos a continuación se presenta una pequeña definición de lo que se manejará como la higiene que servirá para dar una mejor interpretación a los procesos que en este subsistema se proponen.

Se define la higiene alimentaria de la siguiente manera:

Higiene alimentaria es el conjunto de medidas o normas que establecen las condiciones necesarias para la elaboración de alimentos inocuos; medidas que deben contribuir a que el consumo de los alimentos no implique ningún riesgo para la salud del consumidor, manteniendo a la vez el resto de cualidades que le son propias a cada alimento.

2.2 Introducción al subsistema de higiene e inocuidad de alimentos.

La necesidad del establecimiento de mejoras en los procesos de elaboración en los alimentos es un hecho por demás innegable, el acelerado crecimiento de las exigencias de los clientes y de los entes públicos reguladores de las practicas que se desarrollan en los establecimientos alimentarios, obliga a estos a tomar acciones que les permitan mejorar para lograr elevar sus estándares de servicio, de manera que se logre cumplir con estas necesidades y exigencias o a verse en serios problemas a medida que las exigencias del mercado reducen su clientela.

Para el desarrollo de este subsistema, se hará uso de diferentes metodologías y normas que han sido consideradas valiosas por su amplia aplicación a nivel mundial, por ser consideradas de carácter obligatorio dentro de las disposiciones judiciales del país o por tener el respaldo de muchas instituciones de apoyo técnico que recomiendan su uso; entre algunas de estas metodologías se menciona el caso de del sistema HACCP, el cual es un sistema preventivo de control de riesgos que busca establecer controles simples en los procesos, de manera que si se pierde el control se puedan tomar acciones correctivas en el instante y lo más importante es que **permite que el cliente obtenga un producto seguro y de calidad.**

Existen muchos factores que pueden intervenir en el logro de una buena higiene alimentaria, dentro de estos algunos de los más importantes que se consideran vitales para lograr la reducción de los riesgos se mencionan:

- a) Buena limpieza, desinfección y manipulación adecuada de los alimentos a lo largo de toda la cadena alimentaria.
- b) Buenas prácticas de Higiene personal y de manipulación de alimentos.
- c) Almacenamiento adecuado y control de temperaturas de alimentos perecederos.
- d) Cocción adecuada de los alimentos.
- e) Ausencia de sustancias químicas en los alimentos.

En el presente subsistema se desarrollará un conjunto de medidas y procesos; que se plantean como ya se mencionó con el objetivo de garantizar la sanidad alimentaria y reducir al mínimo cualquier tipo de alteración microbiológica producida a consecuencia de la manipulación de los alimentos y de los procesos de producción.

Para el establecimiento de los puntos hacia los que se enfocará el programa, se tomara como base los puntos anteriormente mencionados, de manera que los elementos del programa permitan asegurar el control de los mismos.

2.3 Los alimentos y sus características.

2.3.1 Perecibilidad

La perecibilidad es el tiempo que tarda un alimento en comenzar a degradarse perdiendo sus propiedades nutrimentales. Se le conoce también como caducidad. De acuerdo a ese tiempo de duración, los alimentos se clasifican en:

- **Alimentos perecederos:** Son aquellos que comienzan una descomposición de forma sencilla, ante la presencia de agentes como la temperatura, la humedad o la presión, dichos elementos, son determinantes para que el alimento comience su deterioro. Ejemplos de estos son: los derivados de los animales y los vegetales, siendo las frutas las de mayor perecibilidad, y la leche y carnes de menor perecibilidad ya que en refrigeración se conservan.
- **Alimentos semi-perecederos:** Son aquellos en los que el deterioro depende de la humedad del aire y de la calidad microbiana del mismo. Ejemplos de estos son los frutos secos, los tubérculos y otros vegetales, como las gramíneas.
- **Alimentos no perecederos:** No se deterioran con ninguno de los factores anteriores, sino que depende de otros factores como la contaminación repentina, el mal manejo del mismo, accidentes y demás condiciones que no están determinadas por el mismo. Ejemplo de ellos son las harinas, las pastas y el azúcar, que se consideran deteriorados una vez que se revuelven con algún contaminante o empiezan su descomposición una vez cocinados.

2.3.2 Composición nutritiva:

La composición nutritiva de los alimentos, se refiere a las cantidades de nutrientes y composición de estos de los elementos en relación a la contribución que hacen a la dieta de las personas, en relación a este punto los alimentos pueden estar compuestos de diferentes elementos que aporten:

- Agua
- Carbohidratos
- Proteínas
- Vitaminas
- Minerales
- Grasas

De acuerdo a estas características los alimentos se clasifican de la siguiente manera:

- Cereales y derivados. Legumbres. Lácteos y derivados
- Verduras y hortalizas. Frutas.
- Carnes, pescados y huevos. Grasas.
- Frutos secos Azúcares, dulces y bebidas azucaradas.

2.4 Higiene de los alimentos

Las enfermedades transmitidas por los alimentos, comúnmente conocidas como envenenamiento alimentario, son causadas por bacterias, toxinas, virus, y parásitos.

Los dos factores más comunes que conducen a casos de enfermedades transmitidas por los alimentos de origen bacteriano **son la contaminación cruzada** de la comida lista para comer a partir de otros alimentos crudos **y el control de temperatura inadecuado**. Menos comúnmente, reacciones adversas agudas pueden también ocurrir si ocurre la contaminación química de los alimentos, por ejemplo a partir de almacenaje inapropiado o el uso de jabones y desinfectantes de grado no alimento. El alimento también puede ser adulterado por un muy amplio rango de artículos (conocidos como cuerpos extraños) durante la agricultura, la manufactura, la cocción, el empaquetamiento, la distribución o la venta. Estos cuerpos extraños pueden incluir plagas o sus desechos, cabellos, colillas de cigarrillos, astillas de madera y cualquier otra clase de contaminantes. Es posible para ciertos tipos de alimentos ser contaminados cuando son almacenados o presentados en contenedores no seguros tal como un tarro de cerámica con esmaltado con una base de plomo.

El descubrimiento de técnicas para matar bacterias usando calor y otros estudios microbiológicos realizados por científicos tales como Luís Pasteur contribuyeron a establecer los estándares modernos de sanidad que hoy en día son

omnipresentes en países desarrollados. Además esto fue apuntalado por el trabajo de Justus von Liebig, el cual condujo al desarrollo de los métodos modernos de almacenamiento y preservación de alimentos. En años más recientes, un mayor entendimiento de las causas de las enfermedades transmitidas por los alimentos, a conducido al desarrollo de acercamientos más sistemáticos tales como el Análisis de Riesgo y Puntos críticos de control (HACPP por las siglas en inglés de Hazard Analysis and Critical Control Points), el cual puede identificar y eliminar muchos riesgos.

2.5 Cocción

La cocción es la operación culinaria que se sirve del calor para que un alimento sea más sabroso y apetecible, favoreciendo también sanidad, su conservación y su fácil digestión. La mayoría de las frutas y muchas verduras pueden comerse crudas, así como en determinados casos la carne, el pescado y los huevos, sin embargo la mayoría de los productos se cuecen. Además de contribuir con la buena presentación y sabor de los alimentos, la cocción tiene el objetivo de facilitar la digestión de los alimentos. Por otro lado y mas orientado hacia los objetivos del subsistema que se desarrolla, la cocción busca **reducir los niveles de bacterias** y microorganismos en los alimentos **a través de la destrucción de los mismos por la aplicación de calor**, permitiendo tener un alimento que presenta un menor riesgo para la salud de los clientes.

¿Por que es importante cocinar los alimentos? (funciones de la cocción)

La función de la cocción de los alimentos como se explico brevemente en la conceptualización de esta, es muy variada, sin embargo se puede considerar que la función principal por la que se realiza la cocción es, la modificación de los alimentos para hacerlos más apetecibles, para que esto ocurra se dan una serie de particularidades que hacen que el alimento sea agradable a nuestros sentidos, entre algunas de las funciones principales de esta son:

■ Destrucción de elementos nocivos

Como punto de particular interés para el subsistema de higiene se tiene que gracias a la aplicación del calor, se consigue la destrucción de prácticamente todos los agentes patógenos causales de enfermedades que se encuentran en los alimentos crudos. Entre

los más comunes encontramos bacterias como la *Salmonella*, algunas especies de *Vibrio* y otras de *Yersinia*, que ocasionan trastornos gastrointestinales; la *Escherichia coli*, alguna de cuyas cepas producen el síndrome urémico hemolítico; la *Francisella tularensis*, agente causal de la tularemia; nematodos como el *Anisakis* en ciertos **pescados**, la *Trichinella* en la carne de cerdo, jabalíes y otros carnívoros silvestres; o cestodos como las tenias (lombriz solitaria) *saginata* y *solium* en carne porcina o vacuna; o protozoarios patógenos como el *Toxoplasma gondii* en los músculos de varios mamíferos comestibles, ovinos, vacunos y porcinos. Además se destruyen algunos aminoácidos tóxicos naturales como *Phasin* en legumbres, y ciertos alcaloides tóxicos, como la solanina de la papa.

■ **Modificación de los componentes**

Mediante la cocción modificamos los componentes físicos y bioquímicos del alimento, mediante uno o varios de estos procesos: ablandamiento, coagulación, hinchamiento o disolución. Gracias a ello los productos los podemos consumir mejor (arroz, harina, legumbres secas...) o son más fáciles de absorber.

■ **Transformación externa del producto**

Mediante la cocción modificaremos externamente ciertos tipos de alimentos. Las dos transformaciones que se pueden producir son:

- a) **Coloración:** se produce en los gratinados, asados, glaseados.
- b) **Hinchamiento:** Como el que ocurre en panes, suflés, pastelería.

■ **Reducción o extracción de los jugos y principios nutritivos**

La forma de realizar esta transformación puede ser por:

- a) **Concentración:** se puede realizar de dos formas: sumergiendo rápidamente un alimento en un líquido hirviendo o aprisionando sus jugos al marcarlo en medio graso.
- b) **Expansión:** en este caso el alimento se sumergiría en un líquido dejando que sus jugos se disuelvan, impregnando de sabores dicho líquido, logrando un caldo.
- c) **Una forma mixta:** sería el caso del braseado, en el que se le da un golpe de calor

al producto sin dejar que tome demasiado color y posteriormente se introduce en un líquido donde continuará la cocción.

■ **Desarrollo del sabor y el aroma**

En general la cocción desarrolla los sabores, aunque es posible que en algunos casos se atenúen, sobre todo con sabores ácidos y amargos. Para la modificación, tanto del sabor, como del olor, disponemos además de la cocción de diversas técnicas: la maceración, el flambeado, la reducción.

Como se puede apreciar las funciones de la cocción son muy variadas y a pesar de que la mayoría de estas están destinadas a hacer los alimentos mas sabrosos y fáciles de digerir para las personas, se destaca la importancia que esta tiene para la reducción de los microorganismos causantes de enfermedades, esto además de contribuir a la reducción de los riesgos de contraer enfermedades para las personas, les brinda a los clientes la seguridad de que los alimentos que consumen han sido preparados de manera que las posibilidades de adquirir una enfermedad al consumir los alimentos es mínima, contribuyendo además de esta forma a la mejora del prestigio de la zona, al cumplimiento de las características de calidad obligada del producto y a la satisfacción de los clientes.

2.5.1 Métodos de cocción

La forma de clasificar los métodos de cocción varía mucho de un autor a otro, pero una aproximación podría ser agruparlos mediante los medios en los que se realiza la cocción: agua, gas y aire.

■ **Cocción en medio acuoso**

Se puede realizar tanto sumergiendo el alimento en agua fría o agua hirviendo; se puede sumergir con ligeros hervores o a plena ebullición. Es posible realizar otras variaciones como la cocción al vapor o el baño María. En este grupo existen varias técnicas que variarán el resultado final entre las que se tienen:

- a) **Hervir**
- b) **Escaldar**

- c) Escalfar
- d) Cocción al vapor
- e) Cocción en olla a presión

■ Cocción en medio graso

Es la que se realiza con aceites y grasas. En este medio, normalmente, se utilizan temperaturas muy superiores a los 100°C habituales en la cocción en medio acuoso, pudiéndose alcanzar los 200°C. La técnica puede variar desde la fritura al salteado.. Así pues, teniendo en cuenta las distintas formas en las que se puede cocinar en medio graso, se tiene:

■ Cocción en medio aéreo

En este caso la cocción se produce por el contacto directo con la llama o la fuente de calor (barbacoa, parrilla, debajo de cenizas...) o en un medio de calor seco como los hornos.

2.6 Contaminantes de los alimentos

Los riesgos que pueden afectar la salud de las personas por medio de la ingesta de alimentos contaminados son provocados por diversos factores dentro de los cuales están los contaminantes de los alimentos. A continuación se presenta una breve descripción de los tipos de contaminación más comunes que servirán como referencia para el desarrollo del diseño que se presenta posteriormente.

Desde que un alimento se produce (agrícolas, ganaderos, pesqueros, etc.) o fabrica (cualquier alimento manufacturado: pan, queso, entre otros), tiene riesgos de ser contaminado. Cuando un alimento se contamina, es porque el alimento ha adquirido nuevas propiedades que son perjudiciales para la salud humana. Un alimento puede tener tres tipos de contaminaciones:

■ **Biológica:** Es la contaminación más común, y se presenta en cualquier etapa del proceso de consumo de un alimento. Desde que se produce el alimento puede ser contaminado por microorganismos patógenos o que hidrolizan moléculas esenciales del

del alimento y lo enrancian, como en el manufacturado, empaquetado y vendido si durante estos se carece de adecuadas condiciones higiénicas.

- **Química:** Esta contaminación consiste en agregar a los alimentos sustancias que tienen como finalidad alterar un producto químico. Algunos aditivos no aprobados, como colorantes artificiales, constituyen una contaminación química. Estos contaminantes pueden ser tóxicos, alérgenos entre otros. Por citar un ejemplo, algunos refrescos poseen colorantes que exacerbaban (hacen hiperactivos, enojones o propensos a enfermedades) a los niños.

- **Física:** Se produce por enranciamiento o enrarecimiento del alimento por malas condiciones de temperatura, presión entre otros.

2.7 Las diferentes familias de gérmenes⁴⁴

Según las condiciones en las que viven, los microorganismos se han adaptado. Su composición y sus equipos enzimáticos se han modificado más o menos bien según las exigencias del medio. Los microorganismos patógenos que se encuentran en las comidas poseen diferentes características, y a continuación se presenta una clasificación de estos en función de una de las variables de mayor interés para el sistema, **la temperatura**, en referencia a esta variable, tendremos tres grandes familias:

- **Los gérmenes psicrófilos**

Las psicrófilos son gérmenes que prefieren temperaturas relativamente bajas, con temperaturas óptimas que se sitúan entre 25° y 30°C, y temperaturas bajas que son a veces negativas y límites superiores cerca de 40°C. Entre 25° y 30°C, su número duplica todas las horas y cuando acerca 0°C, esta velocidad de desarrollo es excesivamente baja. Entre 0° y 4°C sólo observamos gérmenes con alteraciones, como las Pseudomonas que pueden multiplicarse. Son ellos los que se encuentran al origen de los malos olores y colores en la carne.

⁴⁴ Vigilancia de las temperaturas, Christian Delagoutte, Doctor Veterinario

Dentro de este tipo de microorganismos existe una excepción. Son las Listerias las que para ciertas cepas podrán multiplicarse a partir de -1.5°C .

■ Gérmenes mesófilos

Son gérmenes que soportan las temperaturas medias. Son perfectas para ellos entre 30° y 35°C , pero con extremos que se sitúan entre 20°C y 55°C . Para la mayoría, a las temperaturas que les son más favorables, su número se duplica cada veinte minutos aproximadamente.

■ Gérmenes termófilos

Como su nombre indica, les gusta el calor. Las temperaturas que les son más favorables se sitúan entre 45° y 55°C , con extremos entre treinta y hasta sesenta grados. En la gama de las temperaturas que les son más favorables su número dobla cada diez minutos aproximadamente

2.8 Temperatura y actividad microbiana

Los seres vivos y en particular el mundo microbiano sólo pueden persistir y desarrollarse gracias a una sucesión compleja de reacciones químicas que están favorecidas por enzimas que se puede considerar facilitan las reacciones. Estas reacciones químicas y su velocidad dependen principalmente de la temperatura. Cuando ésta es muy baja (menos de -18°C para los microorganismos), no hay ninguna reacción química. Luego, al ir aumentando estas reacciones son posibles y cada vez más rápidas. Lo que ocasiona que la población microbiana aumenta más rápidamente. Esta velocidad y posibilidad de crecimiento verán modificarse sus límites según la capacidad de resistencia al calor de las moléculas que componen estos organismos. **Más allá de una temperatura crítica que varía según las especies, las posibilidades de desarrollo se paran brutalmente** al aumentar aún la temperatura, veremos un principio de destrucción que seguirá acelerando con el aumento del calor, de ahí la importancia de una buena vigilancia en las temperaturas de cocción de los alimentos.

Para poder apreciar de una mejor manera la influencia de la temperatura en la reproducción microbiana a continuación se presenta una gráfica en la que se puede apreciar un comportamiento aproximado de la reproducción de los microorganismos en función de la temperatura

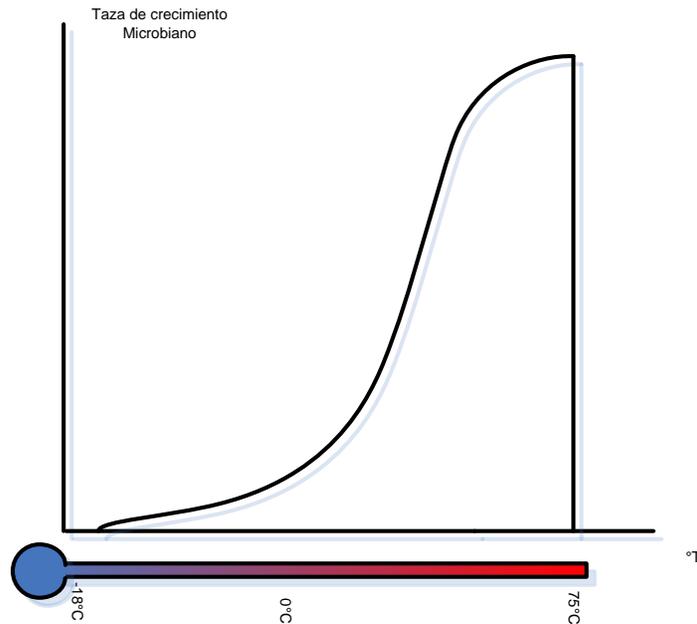
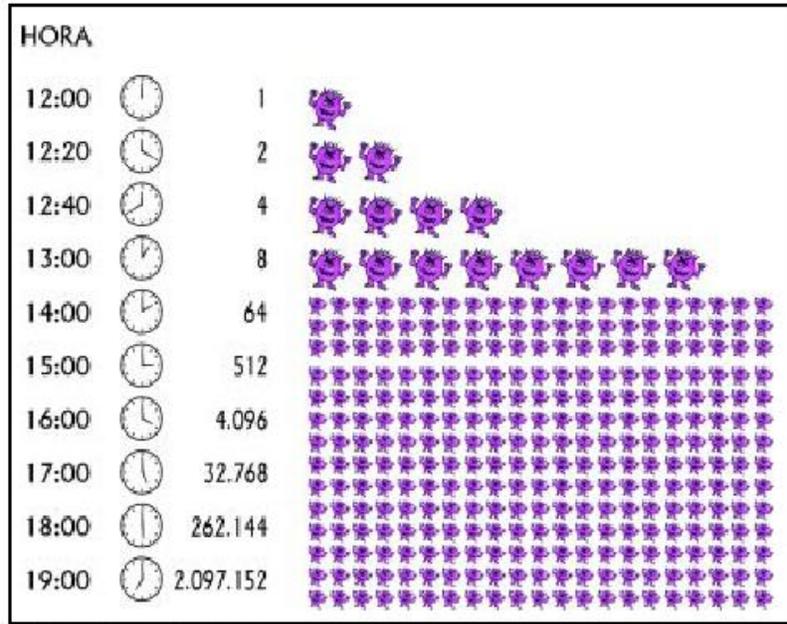


Figura 49: Tasa de crecimiento microbiano

En general el comportamiento reproductivo de los microbios es la duplicación vía partición celular la cual ocurre a una temperatura favorable para la reproducción de estos cada aproximadamente 20 o 30 minutos, por lo que un solo microorganismo en condiciones adecuadas puede generar una contaminación para muchas personas en cuestión de horas, para tener una idea de este proceso se presenta la siguiente ilustración la cual da una idea del comportamiento de esta multiplicación:



© INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO

(Según la ilustración en 7 horas el microorganismo generó una población de 2097152 microorganismos mas)⁴⁵

2.9 Influencia de la temperatura:

El funcionamiento de las temperaturas sobre la multiplicación de los microorganismos tiene un alto impacto como se podía apreciar en el gráfico anterior el frío adormece los microbios y no los destruye (o poco). En efecto, los pequeños cristales observados durante la congelación provocan la destrucción de algunos, pero muy raramente la de una población total). Sólo el calor, según su sensibilidad especial, los destruye progresivamente y con certidumbre.

Lo más importante en relación las temperaturas de los alimentos es comprender sencillamente que entre - 1,5°C y + 54°C, se sitúa la gama de un posible desarrollo de gérmenes patógenos.

Más allá, entre + 54° y 63°C, algunos gérmenes podrán desarrollarse, pero serán pocos o nada peligrosos para la salud del consumidor. Ahora bien, sobre todo en esta gama de temperaturas, algunos, comenzarán ya a ser destruidos.

⁴⁵ Intendencia municipal de Montevideo.

2.10 Influencia del tiempo:

Evidentemente, no puede evitarse el parámetro del tiempo. En un abrir y cerrar de ojos, los gérmenes no pueden transformarse en toda una población. Se necesita tiempo. Ahora bien, este último debe ir asociado íntimamente a la temperatura que influencia la velocidad de las reacciones químicas y, por ende, la importancia de la población final.

El par tiempo/temperatura es indisociable, tanto para el desarrollo como para la destrucción.

La destrucción de los gérmenes involucra tres grandes posibilidades de tratamiento térmico:

- a) **La pasteurización:** que destruye las formas vegetativas de los gérmenes patógenos: 75°C durante 15 segundos.
- b) **La cocción:** que destruye las formas vegetativas (que pueden multiplicarse): 80°C durante 4 minutos.
- c) **La esterilización:** que destruye todas las formas vegetativas y esporuladas (formas muy resistentes): 120°C durante 4 minutos.

Indiquemos que un aumento o disminución de 10°C, divide o multiplica el tiempo por diez para obtener el mismo resultado de destrucción.

2.11 Medios de medida

La conservación y cumplimiento de las temperaturas en los procesos de elaboración de alimentos ha quedado evidenciada, ahora es necesario conocer los medios a través de los cuales se garantiza el cumplimiento de estas; para la cocción de los alimentos es necesaria la utilización de un termómetro de cocina de buena calidad.

Para las reservas frías y otros materiales, las sondas y visualizaciones correspondientes son a menudo suficientes. Ahora bien, hay que tener en la mente que su fiabilidad y la concordancia con la temperatura real de los productos, deben comprobarse siempre. Por lo que la calibración debe realizarse frecuentemente.

2.12 Importancia de la temperatura en la inocuidad de alimentos.

Las temperaturas de los alimentos deben ser vigiladas para garantizar que estos no puedan originar ninguna vulneración de la salud de las personas. Se trata sencillamente de suministrar alimentos aceptables desde el punto de vista de la seguridad alimenticia.

Aceptable es al palabra clave de todo el enfoque de seguridad alimenticia. Así, la definición de los Puntos Críticos, será: **"Fase en la que una vigilancia puede ser ejercida y es esencial para evitar o eliminar un peligro que amenaza la salubridad del alimento o llevarla a un nivel aceptable."**

¿Cómo vigilar las temperaturas?

Cuando se miden datos, es imprescindible disponer de referencias. Para las temperaturas, las primeras vienen dadas por la reglamentación y luego por los proveedores propiamente dichos quienes han asociado sus límites a temperaturas de conservación de sus productos.

Los productos congelados se conservan a menos de - 18°C. Para los productos en frío positivo, y según su fragilidad estructural, las temperaturas de conservación serán, las siguientes:

0°C a + 2°C: Para el pescado, crustáceos y moluscos diferentes de los vivos y la carne picada.

+3°C como máximo para los menudos.

+ 4°C como máximo para los productos animales o vegetales crudos, cocidos o precocidos, listos para el empleo, no estables a temperatura ambiente.

+ 8°C como máximo: para los productos lácteos más estables como los postres lácteos, mantequillas y materias grasas, productos estables a base de carne troceada. No hay que olvidar que se debe seguir siempre las indicaciones de los proveedores y, en caso de mezcla de las familias de productos, siempre será la temperatura más baja la que debe respetarse.



Desarrollo del Subsistema de Higiene e inocuidad.



3. DISEÑO DEL SUBSISTEMA DE HIGIENE E INOCUIDAD DE ALIMENTOS

3.1 Contenido general del subsistema de higiene e inocuidad de alimentos.

La normativa y el diseño de los procesos que se presentan, se llevará a cabo tomando como base, la estructura de un proceso de elaboración de alimentos centrándose en los pasos generales de la preparación de los alimentos de manera que a lo largo de éste proceso se cubran ciertos requisitos que permitan que cuando este finalice, se obtengan productos adecuados para el consumo humano desde el punto de vista de la salud e higiene. A continuación se presentan en forma general los puntos que abarcara esta normativa para posteriormente pasar al desarrollo de cada uno de ellos:

- Almacenamiento de alimentos.
- Higiene y limpieza de materias primas e insumos para la preparación de alimentos.
- Higiene del personal de cocina y atención al cliente.
- Cocina, métodos de cocción, control de temperaturas y tiempos.
- Higiene de las instalaciones, equipos y utensilios (cocina, instrumentos, equipos, S.S.)
- Aseguramiento, control y monitoreo de la higiene e inocuidad dentro del proceso.

3.2 Almacenamiento de alimentos.

El almacenamiento es en general el principio de todos los procesos de manufactura, este juega un papel importante en el sentido de que es un elemento que se debe asegurar de manera que este pueda brindar las condiciones necesarias que garantizan el buen estado de las variables que entran al proceso, (materiales, insumos, etc.).

Dentro de los objetivos que más se destacan del almacenamiento se mencionan continuación:



- Proveer a los alimentos de un área segura que les permita a estos mantener sus propiedades físicas y químicas.
- Mantener el aprovisionamiento de manera constante y en el tiempo adecuado de todos los insumos del proceso.
- Proveer el aislamiento adecuado de sustancias físicas y químicas contaminantes y evitar el contacto con animales o insectos que puedan afectar la inocuidad de los alimentos.

Existen muchas variables que influyen en el adecuado almacenamiento de los insumos para la preparación de los alimentos, principalmente el tipo de alimento que se guardará, considerando las condiciones en que estos se deben almacenar para mantener sus condiciones orgánicas dentro de un rango aceptable para el consumo humano.

A continuación se desarrolla el conjunto de indicaciones, normas y recomendaciones propuestas en el diseño para el aseguramiento de un adecuado almacenamiento higiénico, separándolos función del tipo de condiciones que brindan a los alimentos.

a) Almacenamiento refrigerado.

El almacenamiento refrigerado es especialmente recomendable para alimentos no procesados, entre los que se mencionan, las carnes rojas, las aves y los mariscos, de igual manera para los vegetales no procesados. La función principal de este almacenamiento es el de controlar la temperatura de los alimentos de manera que el crecimiento microbiano sea inhibido.

Dentro de los factores que mayormente influyen en este crecimiento, se refieren principalmente a dos tipos:

- **Factores intrínsecos:** las propiedades físicas y a la composición química del propio alimento: actividad de agua, pH, nutrientes, potencial de oxidación y estructura del producto alimentario.



- **Factores extrínsecos:** características del ambiente donde se almacena el alimento: **temperatura**, humedad, aislamiento, etc.

Dentro de los factores mencionados, el PH de los alimentos, la humedad y la **temperatura** son las variables que mas influencia poseen en la reproducción microbiana.

Para el logro del control necesario en este aspecto, a continuación se plantea un conjunto de normas en lo que respecta al almacenamiento de los alimentos en condiciones de temperatura controlada, las cuales se han establecido, atendiendo las características y necesidades de cada tipo de alimento y atendiendo las regulaciones nacionales establecidas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de El Salvador.

NORMAS:

- Se debe garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos de refrigeración utilizados para conservar los alimentos, por medio de revisiones periódicas.
- No se debe sobrepasar la capacidad de estos dispositivos, atendiendo a las indicaciones de uso que estos posean, porque se corre el riesgo de que los alimentos no se mantengan bajo las temperaturas adecuadas.
- Las puertas, empaques, charolas y rejillas de los equipos de refrigeración deben lavarse por lo menos cada quince días y limpiarse con bicarbonato de sodio.
- Los productos crudos como frutas y hortalizas, deben colocarse en la parte inferior del refrigerador y no deben almacenarse productos crudos con productos terminados pues esto es causa de contaminación cruzada de alimentos.
- Todo producto como aderezos y salsas, aun y si son productos preelaborados deberán ser refrigerados y se deberán en la medida de lo posible consumirlos en un periodo de 24 horas, esto reduce el riesgo de que se agrien o que se contaminen por microorganismos.



- Los aparatos de almacenamiento de alimentos a temperatura controlada se deberán instalar en lugares secos, lejos de fuentes de calor pues esto causa un mayor esfuerzo para la maquinaria en el mantenimiento de la temperatura adecuada lo que aumenta el riesgo de un mal funcionamiento y fuera del alcance de contaminantes.
- Los equipos de refrigeración deben equiparse con termómetros que permitan monitorear la temperatura de estos y garantizar que se cumplen las temperaturas de almacenaje correctas.
- Para la conservación de alimentos en el refrigerador, no está permitido el uso de recipientes de hierro, plomo, cobre o cobre aleado con otros metales (zinc, latón, etc.), ni de cerámica esmaltada o pintada. El contacto prolongado de alimentos con recipientes de hierro, o de metales con aleaciones de hierro, puede contribuir a acidificar la comida, o contaminar los alimentos. Tanto los esmaltes como las pinturas que decoran algunos recipientes, pueden liberar tóxicos hacia los alimentos, lo que es especialmente peligroso cuando los alimentos van a ser administrados a niños.
- Los productos perecederos y que se dañan a temperatura ambiente se deberán guardar de acuerdo a la siguiente tabla de temperatura; en función del tipo de alimento que sea⁴⁶:

⁴⁶ Para mayor información acerca de las regulaciones acerca del mantenimiento de cuartos fríos consultar **NORMA TÉCNICA SANITARIA PARA LA AUTORIZACIÓN Y CONTROL DE CUARTOS FRÍOS No. 010-2004-AI (MSPAS)**

ALIMENTO	TEMPERATURA (°C) ⁴⁷
Carne roja fresca (lista para preparar)	0 a 4
Carne congelada	-18 a -2
Embutidos	0 a 4
Mariscos	0 a 4
Aves	0 a 4
Verduras y frutas	0 a 3

En relación a las temperaturas es de importancia tener presente como se mencionaba previamente que existen diferentes niveles de temperatura en los que la reproducción microbiana es más propensa, este elemento no solo debe ser considerado en el almacenaje si no además en el manejo de los alimento dentro del proceso de producción. Para lo que se presenta el siguiente diagrama de temperatura en relación a la proliferación bacteriana.

Temperatura de los alimentos y crecimiento microbiano

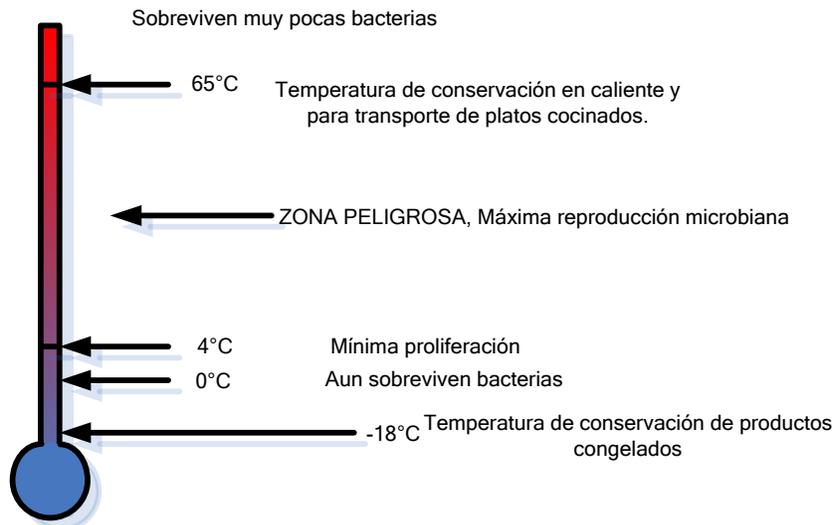


Figura 50: Temperatura de los alimentos y crecimiento microbiano

⁴⁷ Ver anexo 16 Gráfico de almacenamiento en frío donde se presenta un idea de la relación temperatura-duración para algunos alimentos.



Finalmente además de las normas antes mencionadas se mencionan a continuación una serie de recomendaciones para el almacenamiento de alimentos congelados que han sido recopilados a través de las experiencias y contacto que se ha tenido con los dueños o administradores de los restaurantes del puerto de la Libertad:

RECOMENDACIONES

- No se debe almacenar productos cárnicos con mariscos, se deben separar en la medida de lo posible, ya que el contacto del uno con el otro puede afectarlos a través de la transmisión de olores o bacterias propias de cada tipo de alimento o puede afectar las características físicas u organolépticas del otro.
- Almacenar los alimentos congelados en porciones mínimas, de manera que sea posible descongelar solo las porciones necesarias para la preparación de los platos, evitando la necesidad de congelar y descongelar varias veces el alimento para obtener las porciones necesarias, (práctica que es inadecuada y es prohibida).
- No dejar alimentos perecederos a temperatura ambiente más tiempo del necesario.

b) Almacenamiento para víveres secos no refrigerado

El almacenamiento no refrigerado es recomendable para productos procesados como alimentos enlatados, granos básicos, condimentos, cereales, sal, azúcar, etc. este tipo de almacenamiento pretende dar a los productos un aislamiento adecuado de contaminantes del ambiente, roedores, insectos, químicos y cualquier otra sustancia que pueda ser contaminante para el alimento.

A continuación se de presentan las normas diseñadas para los almacenes de alimentos secos no refrigerados.



NORMAS:

- Los depósitos para el almacenamiento de este tipo de artículos deben observar condiciones ambientales que favorezcan la conservación de los alimentos: frescura, sequedad, buena ventilación y protección contra insectos y roedores.

- La superficie de los depósitos de almacenamiento debe ser tal que no presente porosidades en la superficie y debe facilitar la limpieza de la misma, debe permanecer limpia y debe evitar la transmisión de contaminantes a los alimentos, ya sea por desprendimiento de pintura o partículas metálicas o u oxidación.

Además de las normas mencionadas anteriormente, el MSPAS posee una normativa general para el control de bodegas secas, para los establecimientos alimentarios, de donde se ha recopilado una serie de normas, las cuales se han adaptado para poder aplicarlas a las condiciones de los restaurantes de la Zona del Puerto de La Libertad, dichas adaptaciones están en función del tamaño de los locales así como también en función del tamaño de las empresas en cuanto a recurso humano como a recurso financiero; a continuación se presenta una adaptación de las normas establecidas por el Ministerio de Salud que regulan el mantenimiento y aseo de las bodegas secas de los establecimientos alimentario por aéreas:

Ubicación y alrededores

- La bodega debe estar ubicada en un lugar que no permita la inundación y de preferencia orientada según el eje este-oeste para evitar una mayor exposición de los alimentos al sol durante el día.

- Debe existir un espacio libre pavimentado amplio alrededor del edificio de la bodega de las paredes exteriores, o en su defecto de barreras que impidan el acceso de roedores e insectos a la bodega, (cordón sanitario).



- En los alrededores del edificio de la bodega no deben existir, malezas, muebles inservibles y otro tipo de mobiliario que sirvan de albergue de insectos y roedores, (focos de infestación).

Edificio

- Los pisos deben ser construidos de ladrillos de cemento o en su defecto de concreto de 20 cm. de espesor, de superficie uniforme y sin grietas.
- Las paredes deben ser construidas, de sistema mixto (cemento y acero), repelladas, afinadas y pintadas de color claro y las uniones con el piso redondeadas y sin grietas, esto facilita la detección de suciedades y permite una limpieza mas adecuada.
- Las puertas y ventanas deben tener tela metálica N°10 o N°12 para impedir el ingreso de insectos y roedores.
- El cielo raso debe ser construido de material impermeable y que no permita albergue de insectos y roedores, no deben estar deteriorados y debe ser limpiado periódicamente (por lo menos una vez al mes) para que el polvo y suciedad acumulada en este no se desprenda sobre los alimentos almacenados.
- La ventilación debe ser adecuada, para ello deben construirse ventanas en forma opuesta a la entrada de la bodega, en la parte superior de las paredes ocupando todo el largo de la pared y de 75 centímetros de alto cada una o en su defecto se debe contar con dispositivos mecánicos como extractores de aire que proporcionen una adecuada renovación de aire.
- La iluminación debe ser con luz artificial o natural que permita sin dificultad leer cualquier documento, realizar las actividades de limpieza y supervisión, entre otras.



Equipo y material de bodega

- El equipo debe ser completo y de suficiente capacidad para realizar la limpieza, el control de roedores y demás actividades de prevención que hay que realizar en las bodegas de alimentos. Debe contar con: escobas, trapeadores, palas, depósitos para desechos sólidos, tarimas, estantes, bolsas para desechos sólidos, detergentes y desinfectantes adecuados.
- Todo el equipo debe estar en buenas condiciones de funcionamiento, este debe estar almacenado en un área específica separado de los alimentos, de preferencia en el exterior de la bodega.
- Las sustancias químicas que se utilizan como medidas preventivas para el control de insectos y roedores en la bodega, deben emplearse de tal manera que evite la contaminación de los alimentos.
- El traslado de los productos debe hacerse cuidadosamente de preferencia en embases aislantes que no expongan los alimentos a la intemperie y de preferencia por medio de carretillas para evitar que ocurran daños en los empaques de los productos y posteriormente se deterioren los productos.
- Para el almacenamiento de los alimentos una vez que son adquiridos como materias primas, este debe hacerse considerando las condiciones ambientales del transporte, para prevenir daños en los envases y posteriormente como consecuencia del mal manejo, los productos se deterioren.

Colocación de los alimentos para su almacenamiento

- Los alimentos deben estar en estibas separadas por producto con espacios de 75 cm. entre una y otra estiba, para que facilite la limpieza y la circulación del aire, debiendo ordenarse las unidades, sacos, cajas, latas y similares, en forma traslapada para evitar que se caigan.

- Las tarimas deben estar separadas 30 cm. del piso.
- Los alimentos deben estar separados a 40 cm de las paredes y a 1.50 m. del techo para reducir las posibilidades de contaminación de los alimentos por el contacto con contaminantes o insectos.
- No debe haber presencia de químicos utilizados para la limpieza dentro de las instalaciones donde se almacenan productos alimenticios.
- Deben mantener los alimentos debidamente rotulados por tipo y fechas en que ingresan a la bodega. Los productos alimenticios ahí almacenados deben estar debidamente etiquetados.

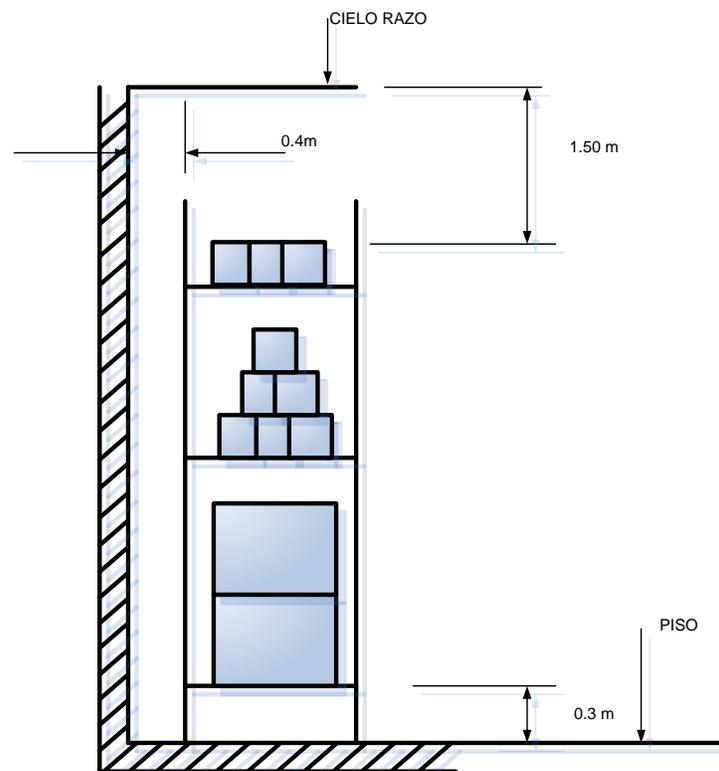


Figura 51: Correcta ubicación de materia prima



HIGIENE E INOCUIDAD DE ALIMENTOS

Restaurante del Puerto de La Libertad

Otras medidas preventivas

- No deben almacenar productos infestados y contaminados dentro de la bodega, mucho menos reutilizar envases, sacos y otros envoltorios que hayan contenido productos infestados o sustancias químicas.
- Cuando se trate de cereales a granel, las bocas de los envases que contienen remanentes de producto, deben mantenerse cerradas.
- El local debe mantenerse limpio, libre de residuos de productos, derrame de sustancias líquidas y desechos sólidos en los pisos; así como, mantener las paredes y techos libres de suciedades como telarañas, polvo, etc. Los desechos sólidos que resulten de la limpieza deben eliminarse de inmediato en forma adecuada.
- La bodega debe ocuparse exclusivamente para almacenar alimentos y no para guardar otro tipo de artículos tales como: utensilios viejos, sustancias químicas, detergentes, jabones y otros.
- La bodega debe mantenerse libre de residuos de productos y empaques usados.

Como se ha mencionado anteriormente existe un conjunto de características que son propias de cada uno de los tipos de almacenamiento mencionados, sin embargo además de las recomendaciones y normas planteadas anteriormente para cada uno de los tipos mencionados, existe otro conjunto que es aplicable para todo tipo de almacenamiento y que sin duda son de carácter importante en los esfuerzos para mantener la inocuidad de los alimentos, entre algunas de estas disposiciones se encuentran las exigencias planteadas por la FDA para el control y aseguramiento de la inocuidad de los alimentos y los almacenes.



A continuación se hace mención de estas normas y recomendaciones.

c) Normas generales para el almacenamiento:

- El almacenamiento debe proveer de un lugar cerrado que elimine los riesgos de contaminación por medio de humo, polvo vapores u otros medios que afecte la inocuidad de los alimentos; estos deben ser secos y deben permanecer limpios; en caso de derrames estos deben ser limpiados de inmediato.
- Todo producto que haya sido descongelado no debe ser recongelado sin antes haber cambiado de estado de crudo a cocido.
- No se deben almacenar alimentos en los siguientes lugares:
 - En los cuartos para los armarios para los empleados
 - En las áreas para el almacenamiento de basura
 - En los cuartos de maquinaria
 - En espacios abiertos como debajo de escaleras, tuberías de desagües, etc.
 - Debajo de tuberías que goteen o donde se condense el agua incluyendo debajo de regadores automáticos, para controlar incendios.⁴⁸
 - Cerca de lugares contaminantes, cerca de químicos, botes de basura o sobre el piso.
- El almacenamiento de los alimentos debe atender a un sistema de almacenamiento FIFO (PEPS: primero que entra, primero que sale) para que haya una mejor circulación de los alimentos y evitar el vencimiento de los mismos, el cual debe ser controlado por el personal encargado del manejo de la bodega por ejemplo: los pollos que llegaron hoy, deben colocarse detrás de los pollos que llegaron ayer de manera que se utilicen primero los que llegaron primero.

⁴⁸ Código de la administración de de alimentos y fármacos (FDA)



- Todos los alimentos procesados que se retiren de su embase original deben ser identificados, indicando su fecha de caducidad.

- El kerosén, jabón, fluidos desinfectantes y similares deben mantenerse en lugares adecuados y separados de los productos alimenticios, aun cuando se expandan en envases originales.

3.3 Higiene y limpieza de materias primas e insumos para la preparación de alimentos.

Como se ha mencionado anteriormente el aseguramiento de la inocuidad de los alimentos que ingresan al proceso de elaboración de alimentos es un primer paso para garantizar la inocuidad y calidad de los alimentos que se brindan al cliente, recordando nuevamente que las entradas del sistema influirán en gran medida con los resultados que este brinde. Si se sospecha que las materias primas son inadecuadas para el consumo, deben aislarse y rotularse claramente, para luego eliminarlas. Hay que tener en cuenta que las medidas para evitar contaminaciones química, física y/o microbiología son específicas para cada establecimiento elaborador.

Las materias primas no deben contener parásitos, microorganismos o sustancias tóxicas descompuestas o extrañas, todas las materias primas deben ser inspeccionadas antes de ser utilizadas.

Debe prevenirse la contaminación cruzada que consiste en evitar el contacto entre materias primas y productos ya elaborados, entre alimentos o materias primas con sustancias contaminadas. Y si se sospecha una contaminación debe aislarse el producto en cuestión y lavar adecuadamente todos los equipos y los utensilios que hayan tomado contacto con el mismo.



Para garantizar la inocuidad de las materias primas, se pueden implementar diversos procesos, además de esto se debe tener presente, que a lo largo del proceso de producción existen diversas variables que influenciarán en el nivel de contaminación de los alimentos, por lo que se debe recurrir al establecimiento de Procesos Estandarizados de Saneamiento (POES) que son procedimientos operativos estandarizados que describen las tareas de saneamiento aplicables a los procesos de elaboración de alimentos; de los que además deberán formar parte los procesos y normas de desinfección de alimentos que aquí se abordan pero que, en este punto solo se aplicarán al tratamiento de los insumos dejando para un punto posterior el empleo y detalle de estos en el proceso de limpieza y desinfección del personal y demás involucrados en el proceso.

A continuación se presenta una serie de normas para la manipulación e higienización de los insumos para la preparación de alimentos:

NORMAS

- Las frutas, verduras y hortalizas deben lavarse y desinfectarse con yodo, cloro, o lejía en las concentraciones recomendadas en la etiqueta previamente a su uso.

- Todo producto de limpieza y desinfección utilizado, debe ser utilizado en concentraciones que no dañen o afecten las propiedades del alimento, por lo que se debe consultar y atender las recomendaciones de los proveedores de los desinfectantes que se utilicen.

- Todos los artículos que se utilicen para la desinfección de los alimentos deben estar correctamente higienizados, y de preferencia, estos deben tenerse suspendidos en el aire o sobre una superficie limpia cuando no estén en uso y nunca mantenerse directamente sobre el piso.

- Los alimentos deben descongelarse en la parte inferior del refrigerador o hacer uso de horno microondas. Deben descongelarse las porciones que se utilizarán en



el momento, **no es conveniente someter los alimentos a procesos de descongelación y luego a congelación nuevamente.**

- Las superficies de contacto utilizadas para la elaboración y/o retención del alimento, deben estar limpias durante todo el tiempo de exposición, por lo que deben ser lavadas frecuentemente.
- Nunca se deben lavar cosas sobre el piso, pues las estaríamos contaminando en lugar de limpiarlas.
- Para el caso de los mariscos, posteriormente a su recepción, este deberá limpiarse de lodo excesivo y de algas lavándose a suficiente presión con agua de mar limpia o agua dulce.
- Al sacarle del agua, el marisco no debe someterse a calor ni frío extremos, ni tampoco debe resultar dañado como consecuencia de una abrasión excesiva.
- Los mariscos que estén muertos, moribundos, permanentemente abiertos con la concha rota o manchada no deben ser aprobados para el consumo humano.
- Si se usan alimentos enlatados, antes de proceder a abrir la lata, es necesario lavar la parte superior con agua y jabón. Es preciso deshacerse de latas abolladas y/o infladas, estos signos podrían indicar la formación de toxinas venenosas.

Además de las normas planteadas anteriormente, estas serán complementadas con una serie de recomendaciones y por medio del establecimiento de un ejemplo de un procedimientos para la higienización de los insumos para la elaboración de los platos, cabe resaltar que los procesos de limpieza y desinfección de los alimentos pueden variar y ser específicos de cada uno de los establecimientos, pero que muchas de las normas y según los sugieren las buenas practicas de manufactura, es necesario establecerlos y fijarlos como un procedimiento estándar de saneamiento (POES).



RECOMENDACIONES

- No se recomienda el uso de esponjas o telas en el proceso de enjuague, ya que pueden contener restos de detergentes o estar sucias. En caso de usarse algún artículo, este debe estar completamente limpio.
- Es recomendable usar una manguera para aplicar agua, pero en caso de no poseer, se pueden usar recipientes completamente limpios, tales como baldes plásticos.

Con respecto a los procedimientos de higiene y limpieza de los insumos, es necesario establecer una diferenciación en los procesos de limpieza y desinfección, ya que estos no se aplican de la misma forma y no son aplicables a todos los alimentos, por lo que a continuación se presenta la conceptualización de cada una de ellas con el fin de clarificar las diferencias:

Limpieza: Es la acción de eliminar de una superficie las suciedades como los restos de alimentos, grasa, polvo, tierra o residuos de sustancias utilizadas en una actividad determinada. Con su realización se produce una importante eliminación de agentes contaminantes y facilita el efecto de los desinfectantes.

Desinfección: reducción o disminución de los microorganismos presentes, por medio de agentes químicos y/o físicos, a un nivel que no sea dañino para el alimento o para el ser humano.

A continuación se presenta un ejemplo de un proceso de limpieza y desinfección para frutas y vegetales:



3.3.1 Proceso para la limpieza y desinfección de insumos para la elaboración de alimentos (POES)

1. Remoción de las partículas extrañas que no sean parte del alimento y la separación de las partes dañadas de la fruta o vegetal.
2. Limpiar el alimento por medio de agua a través de la inmersión de este o a través de la aspersión de agua, para remover la tierra o cualquier otra partícula contaminante.
3. Restregar el alimento con cuidado de no dañar su superficie para poder remover cualquier partícula extraña.
4. Luego se procede a la desinfección del alimento por medio de la inmersión de este en una solución de desinfectante⁴⁹ por unos 5 minutos.
5. Finalmente el alimento debe ser enjuagado con el fin de remover la solución desinfectante que puede ocasionar alteraciones en las superficies o el sabor de los alimentos.
6. Además de esto se puede realizar una inspección final del alimento para garantizar la limpieza del alimento y tomar las medidas necesarias para su limpieza en caso de ser necesarias.

3.3.2 Soluciones detergentes para la desinfección de alimentos y superficies.

Como se ha mencionado en la parte anterior, el papel que juegan los agentes desinfectantes es de mucha importancia para el logro de la inocuidad de los alimentos, los agentes desinfectantes pueden beneficiar en gran manera reduciendo el riesgo de enfermedades por la presencia de agentes patógenos pero al mismo tiempo estos deben ser aplicados de manera correcta para evitar que las sustancias químicas alteren las características organolépticas del alimento, por lo que a continuación se presenta un sumario de recomendaciones acerca de los tipos de desinfectantes recomendados para su uso en restaurantes, sus funciones y las concentraciones recomendadas.

⁴⁹ Ver detalle de la preparación de soluciones en SS-C Higiene e inocuidad de alimentos.



Para la formulación de soluciones desinfectantes, se debe utilizar una gama específica de productos desinfectantes que presentan cada uno sus características:

- **Cloro y productos a base de cloro:** Los compuestos a base de cloro se utilizaran en concentraciones entre 50 y 250 mg/L de cloro libre, para la desinfección normal. El tiempo de contacto será de 1-5 minutos en virtud del alto nivel corrosivo de estos.
- **Compuestos de yodo:** Los compuestos de yodo en un medio ácido puede ser mezclado con un detergente y se utilizaran a concentraciones de 25-50mg/L de yodo libre. El yodo es un compuesto que tiene una acción antibacteriana rápida debido a esto, las superficies debe ser enjuagadas de inmediato después de su aplicación. Sin embargo el la desinfección de alimentos con yodo no es recomendada atendiendo a las posibles reacciones alérgicas de manipuladores y consumidores.
- **Compuestos de amonio cuaternario:** Los compuestos de amonio cuaternario tienen características detergentes, son poco corrosivos y no son tóxicos. Se recomienda su uso a concentraciones entre 200 y 1200 mg /L. No se utilizarán con detergentes o jabones.

Los compuestos de amonio cuaternario representan una familia de compuestos antimicrobianos, considerados como agentes activos catiónicos potentes en cuanto a su actividad desinfectante, ya que son activos para eliminar muchos tipos de bacterias. Son bactericidas, fungicidas y virucidas. Su actividad la desarrollan tanto sobre el medio ácido como alcalino, aunque en éste último muestra mejores acciones. Son generalmente incoloros o amarillentos, no irritantes y desodorantes. Por su estructura química a bajas temperaturas tienden a solidificarse pero recuperan su estado líquido al entibiárselos. También tienen una acción detergente y son solubles en agua y alcohol. Sin embargo los compuestos de amonio cuaternario tienen una



desventaja en relación a la desinfección de alimentos ya que por sus características desodorantes pueden encubrir olores característicos de descomposición de los alimentos, dificultando su clasificación y discriminación. Por lo que pueden ser utilizados en mayor medida para la desinfección de superficies.

- **Ácidos y álcalis fuertes:** Los ácidos y álcalis que se usan frecuentemente como desincrustantes y desengrasantes son altamente corrosivos por lo que se tendrá especial cuidado no contaminen los alimentos y se enjuagarán las superficies cuidadosamente después de que hayan sido utilizados, este tipo de desinfectantes se utilizan exclusivamente para aplicación sobre superficies y algunos utensilios.

Hay que recordar siempre que la efectividad de la desinfección depende, entre otros factores, **de la calidad de la limpieza que la antecede.**

3.4 Higiene y seguridad del personal de cocina y atención al cliente.

Como se ha venido mencionando, los puntos que se abordan en el aseguramiento de la inocuidad de los alimentos son muchos y como uno mas de los entes involucrados en la manipulación de los alimentos y en el proceso de su transformación hasta la finalización del producto terminado, el personal del establecimiento es un elemento importante en el que se deben tomar las medidas necesarias que garanticen la continuidad de los procesos de manera higiénica.

Existen muchas variables a controlar en cuanto a los manipuladores se refiere las cuales deben ser controladas por los administradores o supervisores de los establecimientos, dichas variables serán reguladas por el conjunto de normas que se establecen a continuación, muchas de las cuales son recomendadas por la teoría de las buenas practicas de manufactura. Se incluirá además en este apartado serie de recomendaciones para contribuir al cuidado del bienestar de los empleados, dando las guías para el desempeño de ciertas labores físicas que se realizan en el área de cocina que pueden afectar la salud de estos en el caso de realizarlas indebidamente.



NORMAS

- Todo el personal cuyas funciones estén relacionadas con la manipulación de los alimentos debe someterse a exámenes médicos previo a iniciar un trabajo. El propietario debe solicitar este requerimiento y mantener los exámenes clínicos actualizados y renovarse cada seis meses, a excepción del examen de tórax, que debe hacerse cada año.
- No debe permitirse el acceso a las personas que se sabe o sospecha que padecen o son portadoras de alguna enfermedad que pueda transmitirse por medio de los alimentos, a ninguna área donde se manipulan alimentos.
- Es obligación de los empleados informar a su jefatura inmediata sobre la aparición de síntomas de alguna enfermedad propia o de los compañeros de trabajo; entre los síntomas y signos que deben ser comunicados de inmediato al propietario o jefe inmediato para que este evalúe la necesidad de excluir a la persona de la manipulación de alimentos y la necesidad de la realización de exámenes médicos están:
 - a) Ictericia (piel y ojos amarillos)
 - b) Diarrea
 - c) Vómitos
 - d) Fiebre
 - e) Dolor de garganta y fiebre
 - f) Lesiones de la piel visiblemente infectadas (furúnculos, abscesos y otros).
 - g) Secreción de oídos, ojos y nariz⁵⁰
- En caso de haber cortadas o vendajes en las manos, deben utilizarse guantes desechables para proteger la parte afectada, y en la medida de lo posible, no se

⁵⁰ Norma Técnicas Sanitarias para La Autorización y Control de Establecimientos Alimentarios



debe permitir el contacto de estas personas afectadas con las áreas de elaboración de alimentos ni los alimentos.

- Toda persona que este en contacto y manipule alimentos en un establecimiento de servicio alimentario debe bañarse y cambiarse diariamente antes de ingresar a su área de trabajo.
- Toda persona que este en contacto y manipule alimentos debe lavarse cuidadosamente las manos con jabón desinfectante inodoro y agua, desde la mitad del brazo hasta la punta de los dedos restregando con energía, usando cepillo para uñas y yemas de los dedos, usar secador de aire o papel toalla.⁵¹
- El lavado de manos de los empleados debe hacerse al ingresar al sector de trabajo, después de utilizar el servicio sanitario, después de tocar elementos ajenos al trabajo que esta realizando (teléfonos, botes de basura, etc.); después de toser, fumar y después de los periodos de descanso, habiendo o no realizado cualquiera de las actividades descritas.
- No esta permitido el ingreso a los servicios sanitarios y a las áreas de disposición de desechos o a otros lugares que puedan representar un foco de contaminación con la vestimenta utilizada para la manipulación de los alimentos a menos que el empleado no ingrese mas a la zona de preparación de alimentos sin lavar esta vestimenta antes de entrar nuevamente.
- Las personas que manipulan alimentos no deben usar anillos, aretes, relojes, pulseras o cualquier otro adorno que puedan haber recogido bacterias en la calle y al entrar en contacto con el producto que se manipula se convierta en una causa de contaminación.

⁵¹ Verificar proceso de lavado de manos apartado (POES) punto 3.4.1



- No está permitido fumar, escupir, masticar chicle, comer en las horas laborales, estornudar o toser, hablar, bostezar sobre los alimentos, rascarse, tocarse el cabello y la cara, tocarse la nariz u oídos, mientras se encuentre manipulando alimentos ya que se corre el riesgo de contaminarlos.

- Es obligación del personal encargado de la manipulación de los alimentos:
 - a) Utilizar su uniforme completo en caso de que el establecimiento lo provea, el cual debe estar compuesto por el gorro o redecilla, gabacha o delantal color claro, zapatos cerrados y antideslizantes, manteniéndose limpio y exclusivo para trabajar.
 - b) No usar vestidos, camisetas o blusas sin mangas.
 - c) Conservar las uñas limpias, recortadas y sin esmalte.
 - d) Cambiarse el uniforme diariamente.
 - e) Los hombres deben tener el pelo, bigote y barba recortados y limpios y de ser posible se debe evitar el uso de bello facial para disminuir los riesgos, además de que este impide la correcta adecuación de equipos de protección personal en caso de ser usados.
 - f) Las personas que posean cabello largo deben andar con el pelo recogido y dentro de la cofia.

- Esta prohibido para los empleados que manipulan alimentos utilizar ropa de calle en el trabajo, así como también utilizar el uniforme o ropa de trabajo fuera del área de manejo de alimentos.

- Los empleados se deben quitar las batas y el equipo antes de utilizar le servicio sanitario.

- En la medida de lo posible el uso de los servicios sanitarios debe ser un uso controlado de manera que se garantice el cumplimiento de todas las normas para el uso correcto de las instalaciones de aseo personal.



- Se deben identificar a través de rótulos todas las normas de uso de los servicios sanitarios para recordar la obligatoriedad de su cumplimiento e importancia.

Con el objetivo de garantizar la correcta ejecución de los procesos de higienización del personal en cuanto al lavado de manos en las áreas de trabajo; a continuación se presenta el detalle de las indicaciones que se deben seguir para la realización de este proceso, logrando la máxima higienización posible y reduciendo la posibilidad de contaminación en el proceso.

3.4.1 Proceso de lavado de manos (POES)

Insumos:

- Agua de preferencia caliente a unos 40°C.
- Jabón antibacteriano
- Dispensador de jabón antibacterial inodoro.
- Cepillo para el lavado de uñas.
- Dispensador de papel toalla desechable.
- Deposito para desperdicios de toallas desechables.

Pasos del proceso:

1. Abrir la llave o grifo del chorro del lavabo
2. Enjuagar las manos con abundante agua
3. Tomar un poco de jabón antibacteriano del dispensador y restregar bien las manos.
4. Tomar el cepillo de lavado de uñas y cepillar bien bajo las uñas hasta remover cualquier señal de tierra o partícula de otra clase.
5. Enjuagar el cepillo hasta dejarlo limpio y colocarlo en su lugar.
6. Remover el jabón de las manos enjuagando con abundante agua.
7. Escurrir las manos y tomar del dispensador suficiente papel toalla para secar las manos.
8. Luego con el papel toalla cerrar la llave del chorro para evitar el posterior contacto



de este con las manos limpias.

9. En caso de que el área de lavabo posea una puerta se debe utilizar la misma tolla para abrir la puerta y se debe colocar un depósito para disponer el papel al salir del cuarto.

En función de garantizar la correcta ejecución de los procesos de aseo personal se deberán colocar indicaciones a través de rótulos que indiquen la obligatoriedad del lavado de manos después de utilizar los servicios sanitarios y una señal de exigencia de lavado de manos en el área de cocina y manipulación de alimentos.

RECOMENDACIONES

El procedimiento anteriormente descrito trata de reducir las posibilidades de contaminación por el contacto con las superficies ajenas al área de trabajo, según otros procedimientos sugeridos, con el objetivo de reducir el contacto con el lavabo, reducir las posibilidades de contaminación y facilitar la operación del lavado de manos, se realizan las siguientes recomendaciones.

1. Se puede hacer uso de grifos que se activen por medio de pedales u otros dispositivos que eviten el contacto de las manos con superficies contaminantes, sin embargo estos métodos requieren de una inversión mayor.
2. En caso de utilizar lavabos ordinarios, se recomienda el uso de llaves de palanca en lugar de llaves de perilla para el chorro del lavabo pues esto reduce el contacto con el chorro y facilita su apertura y cierre.



Algunos ejemplos de este tipo de grifos se presentan a continuación:



3.4.2 Normas de comportamiento y seguridad para la operación.

Conservar una adecuada conducta en la zona de manipulación de alimentos contribuye en gran parte a la reducción de las posibilidades de contaminación, así como también, contribuye a la reducción de los riesgos que implican las labores en la zona, como pueden ser quemaduras, deslizamientos, lesiones, etc. por los que a continuación se menciona un conjunto de normas de comportamiento señaladas para suplir estas necesidades:

- No correr por la cocina y ser cuidadoso de no pisar sobre superficies mojadas. Se debe además usar un calzado cerrado y de preferencia que no deslice.
- Los objetos pesados tales como las ollas de gran tamaño o agua en recipientes grandes, se deben mover con el equipo adecuado (diablos, caretilas, etc.), o mover entre dos o más personas para evitar lesiones o caídas y derrames por el peso de los recipientes.
- No se debe acceder a ningún lugar oscuro con la luz apagada. Y no dejar cajas o instrumentos para el transporte o manipulación de alimentos en las zonas de tránsito.



- La manipulación de cajas y objetos de forma manual, se realizará transportando el menor peso posible, manteniendo la espalda recta y la carga cerca del cuerpo, sin realizar giros del tronco.
- En el manejo de cuchillos y otros objetos cortantes o punzantes como latas de conserva, etc., se debe tener mucha precaución y evitar correr o pasar las puertas empuñándolos.
- Usar las maquinas de manera adecuada, sin poner fuera de funcionamiento las protecciones de que disponga y utilizar guantes anti-corte en los casos que sean necesarios (como por ejemplo para el uso de sierras para el corte de carne).
- Uno de los riesgos más frecuentes en cocina es el contacto con superficies calientes de cacerolas, sartenes, cocinas, etc., así como la proyección de vapor; para evitar este tipo de riesgos se debe:
 - b) Evitar llenar los recipientes hasta arriba.
 - c) Orientar los mangos de los recipientes de manera que no queden sobre superficies calientes.
 - d) Abrir despacio y con cuidado las tapaderas de los recipientes calientes.
 - e) Usa en la medida de lo posible siempre guantes de protección térmica.
- La exposición prolongada a temperaturas extremas (calor-frío), o el cambio brusco de una situación térmica a otra opuesta, puede ocasionar problemas de salud. Para reducir el impacto de estos cambios de temperatura se debe utiliza la ropa adecuada a cada situación.
- Para encender el fuego en cocinas de gas se procederá de la siguiente forma:
 - a) Primero se aproximará la llama y después se abrirá la llave de paso de la cocina.



- b) En caso de escape de gas: No se deberá accionar interruptores eléctricos, no encender mecheros o cerillas, se deberá cerrar las llaves de paso y ventilar la zona.

- Para reducir los riesgos en el uso de maquinaria se debe:
 - a) Desconectar las máquinas de las fuentes de energía eléctrica para los procesos de limpieza.
 - b) En trabajos con máquinas, la ropa debe estar bien entallada de manera que no puedas quedar atrapada. Ante cualquier fallo o avería de la máquina comunícalo a tu superior para que se pueda dar el mantenimiento debido.

- Evitar el uso de arreglos caseros en las instalaciones eléctricas y máquinas, cualquier mal funcionamiento debe ser reportado y reparado por personal capacitado.

- En la utilización de productos químicos, se deben tener en cuenta las recomendaciones de las etiquetas del envase, o la ficha de seguridad del producto. Para el uso de químicos se debe utilizar guantes, mascarilla y gafas de protección. Utiliza el dosificador para su aplicación sobre las superficies a limpiar.

3.5 Cocina, métodos de cocción, control de temperaturas y tiempos, y métodos de preparación de alimentos

Continuando con el análisis de los puntos mencionados, relacionados con el proceso de elaboración de alimentos, proseguiremos con la normalización del proceso de cocción de los alimentos, la relación de este paso de la elaboración de alimentos con la inocuidad de los alimentos que se brindan al cliente es muy estrecha ya que este proceso contribuye en gran medida a la reducción del número de microorganismos en los alimentos y contribuye a la reducción del impacto de posibles contaminaciones en los procesos



previos de la preparación de los alimentos, dada la acción que esta tiene sobre los microorganismos, eliminándolos en caso de que estos hallan llegado a los alimentos por descuidos en la manipulación previa a la cocción (en el caso de los alimentos que se cuecen).

A partir de la información previamente presentada en el marco teórico de este subsistema a continuación se presentan las normas que regirán los procedimientos de cocción poniendo énfasis en el control de las temperaturas para la elaboración de los alimentos y su preparación para la garantía de la inocuidad e los alimentos:

NORMAS:

- El supervisor o propietario del restaurante debe asegurar que el personal responsable de la elaboración de alimentos este aplicando las temperaturas y tiempos necesarios para la destrucción de bacterias y toxinas.
- Se debe fijar una tabla de temperaturas y tiempos de cocción de manera que estas sirvan de parámetro para la evaluación de las condiciones y monitoreo del cocimiento de los productos garantizando el cumplimiento de las temperaturas y tiempos de cocción adecuados.
- Como mínimo, durante los procesos de cocción, se debe garantizar por medio del uso de termómetros y relojes que los alimentos han logrado el estado de cocción que corresponde a una temperatura de 80° C por un periodo de 4 minutos.
- Cuando un alimento ya procesado se ha conservado adecuadamente a la temperatura de refrigeración y se piensa utilizar posteriormente, este debe recalentarse a 74°C o más para poder consumirse.
- Los alimentos que se consumen calientes deben mantenerse y servirse calientes hasta una temperatura de 60°C o más y deben mantenerse cubiertos.



- Toda el agua utilizada para la limpieza de los alimentos que se introducen al proceso, así como también aquella utilizada para los procesos de cocimiento en medio acuoso debe ser potable.
- Los recipientes utilizados para la cocción de los alimentos deben ser de materiales no dañinos para la salud evitando el uso de ollas o cacerolas de plomo o hierro, utilizando siempre utensilios en buenas condiciones que no presenten oxidación o suciedad visible y de preferencia de aluminio o acero inoxidable.
- En los cuartos fríos, cámaras frías, refrigeradores o congeladores se debe colocar termómetros que permitan el monitoreo de las temperaturas y garantizar de esta manera el buen estado de las materias primas almacenadas.
- En los procesos de cocción de alimentos se debe realizar un monitoreo constante de las temperaturas y tiempos de exposición de los alimentos a los procesos de cocción por medio de termómetros de cocina que garanticen que se da el tratamiento correspondiente a los alimentos que reduce el riesgo de contaminación.
- Para probar la sazón de los alimentos, deben utilizar cucharas independientes a las que esta empleando para remover los alimentos al momento de estarlos cocinando.
- El control de temperaturas, para dispositivos de refrigeración debe contar con un registro permanente. Para las reservas menos importantes y sin registro, una vigilancia de los termómetros colocados al interior y un registro diario de estos datos es lo mínimo.
- Para las freidoras y baños maría, se debe llevar un registro de sus temperaturas de manera visual que monitoree el proceso a lo largo de todo su ciclo realizando



medidas periódicas.

RECOMENDACIONES

- Para poder identificar una posible falla de los cuartos fríos, o en dispositivos de refrigeración, debido a averías eléctricas durante un periodo de ausencia, puede colocarse un cubito de hielo fabricado con agua salada que en caso de fundición serán deformados, constituyendo un indicador muy sencillo.

3.6 Higiene de las instalaciones, equipos y utensilios (cocina, instrumentos, equipos, S.S.)

Las instalaciones y la infraestructura de los establecimientos alimentarios son elementos de mucho énfasis en el control de la inocuidad de los alimentos, mucha de la teoría relacionada con el buen manejo de los productos alimenticios, dedican buena parte de sus apartados a la descripción de las características de este elemento. En general la contribución que unas buenas instalaciones, acompañada de una buena higiene de las mismas, hacen, en relación a la higiene de los alimentos, es de gran importancia; por supuesto que esto debe ser acompañado con los demás elementos que intervienen en los procesos, como las personas a través de una buena capacitación, el mantenimiento con el que se garantiza el buen estado de la infraestructura, equipo e instalaciones, etc.

Ejemplificando una situación sencilla se puede citar el procedimiento del lavado de manos que se expuso anteriormente, en el que la disposición de los lavabos, los dispensadores de jabón y de papel toalla así como la colocación o no de puertas, depósitos de desperdicios, e incluso el tipo de perilla del grifo del lavabo pueden facilitar o entorpecer el procedimiento, aumentando el riesgo de contaminación para los empleados y por lo tanto de los alimentos.

A continuación se presenta una recopilación de normas, requisitos y recomendaciones aplicables a las instalaciones de los restaurantes que se agrupan por puntos referentes a cada una de las características de las instalaciones de los establecimientos alimentarios,



dicha agrupación se realizara siguiendo los lineamientos del Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social de El Salvador añadiendo elementos propios investigados para la mejora de los procesos e instalaciones:

NORMAS

a) Ubicación Y Alrededores

- Con respecto a la ubicación de los establecimientos, esta debe hacerse en lugares que no estén en riesgo de inundación, (aunque por la particularidad de la zona se deben tomar las precauciones necesarias para reducir esta posibilidad) y a una distancia mínima de 100 metros de focos de contaminación tales como, rastros, caballerizas, fábricas de sustancias químicas, y otros lugares que constituyan fuentes potenciales de contaminación.
- Los alrededores deben encontrarse libres de malezas, aguas sucias estancadas, promontorios de desechos sólidos y polvo, ya que constituyen fuentes de contaminación o albergue de roedores, criaderos de moscas y malos olores.

b) Edificio

Diseño

- Los locales de los establecimientos en especial el área de cocina, deberá ser un área aislada, que reduzca al mínimo el riesgo de contaminación por medio del humo, polvo, vapor u otras fuentes de contaminación, manteniéndolo aseado en todo momento y haciendo uso exclusivo de este para la preparación de alimentos.
- En ningún momento debe permitirse la permanencia de animales domésticos dentro del establecimiento.
- Los edificios e instalaciones deberán ser de construcción sólida y sanitariamente adecuada. Todos los materiales usados en la construcción y el mantenimiento deberán ser de tal naturaleza que no transmitan ninguna sustancia no deseada al alimento.



Pisos

- Los pisos del área de preparación de alimentos, el área de lavado de utensilios y lugar donde se consumen los alimentos deben ser fáciles de lavar, no deben poseer grietas y se recomienda que para el área de cocina esté recubierto de material impermeable, en la medida de lo posible.
- Los pisos, deberán ser de materiales resistentes al tránsito, impermeables, y no absorbentes, lavables y antideslizantes; no tendrán grietas y deben facilitar su limpieza y desinfección. Los líquidos deberán escurrir hacia las bocas de los sumideros tipo sifón impidiendo la acumulación en los pisos.
- Todos los pisos en especial los del área de la cocina, deben poseer suficientes desagües que permitan la evacuación rápida del agua, y con un nivel del 2% de inclinación hacia los resumideros, los que deben poseer tapón tipo sifón.

Paredes y Techos

- Las paredes internas en especial en el área de cocina deben ser lisas, fáciles de lavar, de material no absorbente, de color claro, sin grietas, en la medida de lo posible es recomendable revestir estas paredes de material impermeable o de azulejo para facilitar la limpieza.
- Las paredes, se deben revestir con materiales no absorbentes hasta una altura apropiada para las operaciones, deberán mantenerse lisas, sin grietas y desinfectadas.
- Los ángulos entre las paredes y los pisos, y entre las paredes y los techos o cielos rasos deberán ser de fácil limpieza. Para tal fin se recomienda que los bordes y las esquinas de junta entre paredes, pisos y cielos falsos se redondeen de manera que facilite su limpieza al reducir las esquinas de difícil acceso.



- Los cielos falsos, deben disponerse de manera que estos no contribuyan a la acumulación de contaminantes como polvo, mohos, vapores, etc. además deben ser de fácil limpieza.
- Con relación a la limpieza de pisos paredes y a las instalaciones en general no se deberán utilizar, en los procedimientos de higiene, sustancias olorizantes y/o desodorantes en cualquiera de sus formas en las zonas de manipulación de los alimentos a los efectos de evitar la contaminación por los mismos y que no se enmascaren los olores.

El personal debe tener pleno conocimiento de la importancia de la contaminación y de los riesgos que entraña, debiendo estar bien capacitado en técnicas de limpieza.

c) Ventanas y Puertas

- Las ventanas y otras aberturas deben diseñarse de manera que impidan el ingreso y anidamiento de insectos, roedores y/o plagas y que introduzcan contaminantes del medio, como humo, polvo, vapor, microorganismos, etc.
- Las ventanas y otras aberturas deben estar provistas de malla N° 10 ó N°12, para evitar el ingreso de insectos y roedores. Deben ser fáciles de desmontar y limpiar.
- Los quicios de las ventanas deben ser de tamaño mínimo y con declive para evitar la acumulación de polvo e impedir su uso para almacenar objetos.
- Las puertas deben ser de material no absorbente, liso y de fácil limpieza. De preferencia la puerta que va hacia la cocina debe tener el sistema de vaivén.
- La superficie total de las aberturas en los espacios donde se trabaje no será, en general inferior a la sexta parte de la superficie del suelo en locales de hasta 100



m² y a la décima parte en locales de superficie mayor.

d) Ventilación

La ventilación esta en función de un buen diseño de las instalaciones además del acondicionamiento de dispositivos de extracción de aire o ventilación que permitan una circulación de aire adecuada para reducir la contaminación de los alimentos.

- Debe existir ventilación natural o artificial, extractor de aire o aire acondicionado, de tal manera que permita la circulación del aire suficiente para que los malos olores no permanezcan encerrados.
- Para nuevas construcciones la corriente de aire debe dirigirse de una zona limpia a una zona contaminada y no viceversa.
- No debe observarse condensaciones de vapores en el techo.

e) Instalaciones Sanitarias

Las instalaciones sanitarias en un establecimiento alimentario son los medios a través de los cuales se les proporciona a los empleados de un medio de aseo personal que contribuye a la reducción de las posibilidades de contaminación de los alimentos, este es un elemento al que se debe poner atención a la hora de distribuir su espacio y su ubicación ya que estos pueden llegar a significar focos de contaminación dentro de los establecimientos alimentarios.

- En relación a las instalaciones de aseo es necesario que los empleadores provean a sus empleados de un área adecuada para su aseo personal, incluyendo esto guardarropa y lavados separados para cada sexo, inodoros aislados de los locales de trabajo con piso y paredes fáciles de limpiar y de preferencia impermeables hasta una altura de 1,80 metros, la proporción de los servicios



sanitarios en relación a la cantidad de empleados debe ser **de uno por cada 20 empleados** y para cada sexo. Los **mingitorios** se instalarán en la proporción de **uno por cada 40 empleados**.

- La relación de la cantidad de lavamanos con respecto a la cantidad de personas debe ser de 1 lavamanos por cada 15 personas.
- Las puertas de los servicios sanitarios deben abrir hacia fuera para evitar la contaminación después de haberse lavado las manos.
- Los alojamientos, lavados, vestuarios y cuartos de aseo del personal del establecimiento debe estar completamente separados de las zonas de manipulación de alimentos y no tendrán acceso directo a estas, ni comunicación alguna.
- Los establecimientos deberán disponer de un sistema eficaz de evacuación de efluentes y aguas residuales, el cual deberá mantenerse en todo momento, en buen estado de funcionamiento. Todos los conductos de evacuación (incluidos los sistemas de alcantarillados) deberán ser suficientemente grandes para soportar cargas máximas y deberán construirse de manera que se evite la contaminación del abastecimiento de agua potable.
- Junto a los retretes y situados de tal manera que el personal tenga que pasar junto a ellos al volver a la zona de manipulación, deberá haber lavados con agua fría o fría y caliente, provistos de elementos adecuados para lavarse las manos y medios higiénicos convenientes para secarse las manos.
- Debe disponer de lavamanos y servicio sanitario para el uso de los clientes, en buen estado, limpios, ventilados e iluminados, alejados de la cocina y con agua suficiente, toallas de papel o secadores de aire, jabón desinfectante de preferencia líquido. Así como de un recipiente para depositar el papel toalla utilizado.



f) Instalaciones para la limpieza de utensilios.

- Las instalaciones para la limpieza de utensilios de trabajo y en general para la limpieza de todos los elementos involucrados en la elaboración de alimentos, se deberán construir con materiales resistentes a la corrosión, que puedan limpiarse fácilmente y estarán provistas de medios convenientes para suministrar agua potable en cantidades suficientes.

- Los establecimientos deben contar con lavatrastos en el área de la cocina de acuerdo a las necesidades.

g) Equipos y Utensilios.

- Todo el equipo y los utensilios empleados en las zonas de manipulación de alimentos y que puedan entrar en contacto con los alimentos deben ser de un material que no transmita sustancias tóxicas, olores ni sabores, no debe ser absorbente y resistente a la corrosión y capaz de resistir repetidas operaciones de limpieza y desinfección. En este caso utensilios de madera o de hierro no deben ser utilizados pues no permiten una buena desinfección de su superficie y son muy susceptible a la corrosión, lo que puede ocasionar contaminación de los alimentos.

- Las superficies de los equipos y utensilios deben ser lo mas lisas posibles y estar exentas de agujeros o grietas u otras imperfecciones que puedan comprometer la higiene de los alimentos o sean fuentes de contaminación.

- Deberá evitarse el uso de madera y otros materiales que no puedan limpiarse y desinfectarse adecuadamente, a menos que se tenga la certeza de que su empleo no será una fuente de contaminación.

- Los equipos y utensilios deben limpiarse con la periodicidad necesaria de manera



que se mantengan limpios. Para tal efecto utilizarán desinfectantes de los tipos y concentraciones recomendadas previamente en el apartado 3.3.2

- Los platos, tazas y cubiertos deben lavarse y desinfectarse adecuadamente utilizando una máquina automática o por el método de los tres depósitos (agua, desinfectante, agua de enjuague) utilizando desinfección química o desinfección por inmersión en agua a 100°C.
- Las mantas utilizadas para limpiar las mesas deben estar limpias.
- Los utensilios limpios deben guardarse adecuadamente en muebles que no permitan el ingreso de insectos y roedores.
- En la medida de lo posible se debe poseer campanas o extractores de aire en especial en las áreas donde se generen vapores o humos en grandes cantidades y estos deben mantenerse libres de suciedad y funcionando eficientemente.
- Las tablas para picar deben ser de acrílico o polietileno y estar libres de hendiduras, disponer de tablas para picar alimentos crudos y cocidos y los cuchillos deben lavarse y desinfectarse después de haberse utilizado en productos crudos para evitar la contaminación cruzada.
- Las mesas que se utilicen en el área de procesamiento deben lavarse y desinfectarse antes de usarlas.
- Los recipientes utilizados para cocinar los alimentos deben estar en buen estado, provistos de mango, libres de oxidación, de tal manera que no presenten riesgo de contaminación química.



- Los espacios de los pasillos y la ubicación de la cocina, refrigeradora u otros deben ser tal que permitan la limpieza del local. **Es conveniente que a estos aparatos se les acondicionen rodos** para moverlos con facilidad al momento de hacer la limpieza.
- Todos los equipos y los utensilios deberán estar diseñados y contruidos de modo de asegurar la higiene y permitir una fácil y completa limpieza y desinfección y, cuando sea factible, deberán ser visibles para facilitar la inspección. Los equipos fijos deberán instalarse de tal modo que permitan un acceso fácil y una limpieza a fondo, además deberán ser usados exclusivamente para los fines que fueron diseñados.

En relación a este punto cada uno de los utensilios de cocina deberán permitir un fácil desmonte o desarme; en caso de que su ensamble complejo dificulte el acceso a todos sus elementos impidiendo el aseo de estos, se debe tomar el tiempo para desmontar los elementos por los menos una vez por semana y de preferencia y en la medida de lo posible de deberá seleccionar los utensilios considerando este elemento para contribuir con la higiene de los alimentos.

- Los recipientes para materias no comestibles y deshechos deberán estar contruidos de metal o cualquier otro material no absorbente e inatacable, que sean de fácil limpieza y eliminación del contenido y que sus estructuras y tapas garanticen que no se produzcan pérdidas ni emanaciones.
- Los equipos y los utensilios empleados para materias no comestibles o desechos deberán marcarse indicándose su uso y no deberán emplearse para productos comestibles.



- Los trapos de la cocina que entran en contacto con platos o utensilios se deben lavar cada vez que se usen y desecharlos en un periodo corto (dos meses máximo).
- Debe disponer de recipientes para desechos sólidos, lavables y con tapadera para evitar la presencia de insectos y roedores, de preferencia deben ser de pedal. Estos deben lavarse diariamente.
- Si la cantidad de desechos sólidos generada es mucha, debe poseer un contenedor debidamente cerrado para el almacenamiento de estos, lejos de los lugares donde se manipula alimentos y mantenerlo limpio. También debe contemplar la limpieza de los contenedores en la limpieza y desinfección de las instalaciones.

Como un apartado especial dentro la conservación de la higiene de los quipos y utensilios para la preparación de alimentos, se menciona el buen uso que se debe dar a las tablas para cortar alimentos; como ya se ha mencionado, el riesgo de contaminación cruzada dentro de los establecimientos de preparación de alimentos es alto, y el uso adecuado de las tablas y superficies de corte y manipulación de alimentos es crítico para la reducción del impacto de este riesgo; poniendo un ejemplo sencillo de esto se puede mencionar:

Cortando lechuga en una tabla después de cortar pollo crudo, sin lavar la tabla.

En este ejemplo específico se expone al cliente al riesgo de una contaminación cruzada (o croscontaminación) dado que cualquier bacteria o microorganismo patógeno que se encuentre en la tabla producto de haber entrado en contacto con el pollo crudo, puede ahora adherirse a la lechuga, producto que no tiene oportunidad de ser limpiado dado que este se consume directamente.

Para evitar este tipo de riesgo mucha de la teoría de la higiene alimentaria menciona las siguientes recomendaciones:

- Use tablas de diferentes colores cuando corte diferentes alimentos, por ejemplo: use la tabla roja sólo para carne cruda, y la blanca para los alimentos precocidos.

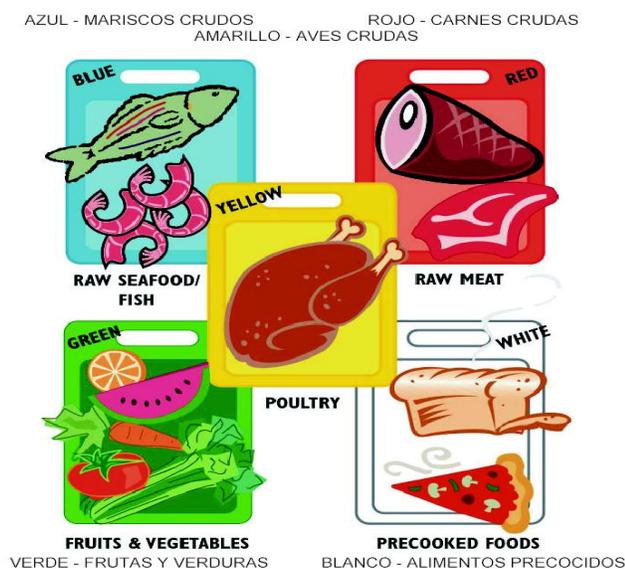


Figura 52: Tablas para picar

- Como se había mencionado anteriormente se debe evitar el uso de utensilios de madera para la manipulación de alimentos por lo que de preferencia las tablas deben ser de materiales plásticos o acrílicos, atendiendo a este requisito.
- Deseche cualquier tabla gastada o con piquetes, ya que estos son puntos favorables para la cría de bacterias.
- Lave y desinfecte apropiadamente todas las **SUPERFICIES DE CONTACTO** (obviamente esto incluye las tablas de corte) y los utensilios antes y después de usar.



3.6.1 Los métodos de desinfección para utensilios.

Como se ha mencionado, el propósito del control de la higiene de las instalaciones, de los utensilios y equipos utilizados en los restaurantes es el de reducir a un nivel mínimo el riesgo de contaminación de los alimentos, que garantizará a los clientes la salubridad de sus alimentos, reduciendo su incertidumbre acerca de las condiciones higiénicas de los establecimientos y de los alimentos que consumen, permitiendo así ganar un mayor reconocimiento y sobre todo confianza para visitar estos establecimientos para consumir sus alimentos.

Haciendo uso de los procesos de desinfección conocidos se presenta a continuación las indicaciones acerca de la desinfección de estos:

- a) **Desinfección por medio de tratamientos físicos** (calor con temperatura de hasta 80 grados, vapor); este método es principalmente utilizado para la desinfección de instrumentos, superficies, utensilios, etc. y otras materias no orgánicas que puedan ser objetos de contaminación.
- b) **Desinfección por medio del uso de sustancias químicas**: este proceso, permite disminuir la cantidad de microorganismos (cloro, yodo, amonio cuaternario, además de soluciones ácidas o alcalinas).

El cloro es considerado como el más indicado en los tratamientos de la mayoría de las superficies que contactan con alimentos por su rápido efecto sobre los microorganismos. Aunque es importante recordar su poder corrosivo y su poca estabilidad, además de que puede conferir sabores extraños a los alimentos.

Dentro del proceso de desinfección se deben considerar ciertas regulaciones las cuales se presentan a continuación.



Regulaciones sanitarias para la desinfección.

- Toda desinfección estará precedida de una completa y eficaz limpieza.
- Los desinfectantes se seleccionaran de acuerdo al tipo de alimento que se elabora y el material de las superficies que entran en contacto con los alimentos para lo cual se debe consultar con los proveedores de las sustancias químicas o consultas bibliográficas de las sustancias.
- Las soluciones desinfectantes se aplicaran preferiblemente calientes a una temperatura no menor de 45°C Siempre que la estabilidad de la solución lo permita.
- El tiempo de contacto del desinfectante químico lo determina las recomendaciones de uso del producto o la autoridad sanitaria.
- La concentración de la solución del desinfectante debe estar a de acuerdo a las recomendaciones planteadas en 3.2.2
- Los equipos y recipientes para la preparación de soluciones desinfectantes serán de uso exclusivo para este fin, se mantendrán limpios y no podrán ser de materiales que reaccionen con estos.
- Es importante que el tiempo de antelación con que se preparen las soluciones no dañen el efecto de las mismas.
- Toda superficie o utensilio que se desinfecte por medios químicos, serán limpiadas con suficiente agua potable como para eliminar todos los restos del desinfectante.



3.6.2 Manipulación de desechos

Como en todo proceso de elaboración de productos, en la elaboración y preparación de alimentos se generan de igual manera muchos desperdicios, los cuales se generan tanto en el proceso de elaboración como los que se producen por los clientes al dejar los residuos de comida en sus platos. El manejo de los desperdicios es una tarea delicada que se debe manejar con la responsabilidad debida ya que esto permite dar una buena apariencia al negocio, permite reducir los focos de contaminación y contribuye a reducir la contaminación en el ambiente que es un factor crítico para el desarrollo del turismo; factor de mucha importancia para el aprovechamiento de los clientes que esta actividad genera.

Normas para el buen manejo de los desperdicios y desechos del restaurante:

- El material de desecho deberá manipularse de manera que se evite la contaminación de los alimentos y/o del agua potable. Se pondrá especial cuidado en impedir el acceso de las plagas a los desechos.
- Los desechos deberán retirarse de las zonas de manipulación de alimentos y otras zonas de trabajo todas las veces que sea necesario y, por lo menos, una vez al día.
- Inmediatamente después de la evacuación de los desechos los recipientes utilizados para el almacenamiento y todos los equipos que haya entrado en contacto con los desechos, deberán limpiarse y desinfectarse de acuerdo a los procedimientos de desinfección expuestos.
- La zona de almacenamiento de desechos deberá limpiarse y desinfectarse por los menos una vez al día.



- Para la disposición de los desechos sólidos se debe disponer de recipientes para desechos sólidos, lavables y con tapadera para evitar la presencia de insectos y roedores, de preferencia deben ser de pedal, y de materiales no absorbentes. Estos deben lavarse diariamente.

- En todos los establecimientos donde se preparen platos de comida, éstos, una vez hechos, no podrán guardarse más de 24 horas, ni utilizarse por ningún motivo las sobras para elaborar nuevos manjares, las que deberán arrojarse a los depósitos de residuos inmediatamente, entendiéndose por sobras los restos de comida que vuelvan en los platos por no haber sido consumidos por los comensales.

- Para la evacuación de **aguas residuales** se debe contar con sistemas e instalaciones sanitarias adecuadas de desagüe y eliminación de los vertidos de manera que eviten el riesgo de contaminación de los alimentos o del abastecimiento de agua potable, los cuales deben considerar las cantidades de agua a desechar para evitar su saturación.

3.7 Aseguramiento, control y monitoreo de la higiene e inocuidad en los procesos de elaboración

Como se puede apreciar, los planteamientos y normas anteriores se refieren exclusivamente a los elementos involucrados en la elaboración de los alimentos, (instalaciones, equipos, personas, local, etc.).

Con el fin lograr un control total de los elementos involucrados en la elaboración de los alimentos incluyendo los procesos de elaboración de alimentos, la interacción de las instalaciones y los elementos comunes a ellas, a continuación se presenta una serie de elementos, procesos, recomendaciones y normas que contribuyen grandemente en el control del proceso de la elaboración de los alimentos. Dichos elementos de control abarcan la totalidad de los procesos de los establecimientos; los elementos que en esta sección se proponen, se basan en la recopilación de métodos y controles



mencionados y apoyados por instituciones y convenios a nivel internacional tales como el MERCOSUR, y su exigencia de las buenas prácticas de manufactura, y la FDA y el uso del análisis y control de puntos críticos (HACCP), los cuales proponen una serie de puntos para la mejora de los procesos de elaboración de alimento en relación a la higiene de estos.

3.7.1 Iluminación

La iluminación no es un factor crítico de los establecimientos alimentarios pero sin embargo cabe realizar las siguientes recomendaciones en aras de contribuir a la fácil identificación e inspección de los alimentos.

- La iluminación deberá ser de preferencia natural de tal manera que permita realizar las actividades de preparación, limpieza y desinfección, inspecciones y otras actividades que garanticen la inocuidad del alimento.
- En caso de utilizar iluminación artificial, esta debe ser lo más semejante posible a la luz natural pues debe evitar la alteración de los colores de los alimentos pues esto dificulta su inspección.
- Las lámparas y todos los accesorios de luz artificial que se encuentren ubicados en el área de preparación de alimentos deben estar protegidos contra roturas para evitar que al haber un accidente los vidrios caigan sobre los alimentos.
- No debe haber cables colgantes sobre las zonas de preparación de alimentos.



3.7.2 Agua en calidad y cantidad

El agua a diferencia del punto anterior es un elemento de mucha relevancia en la higiene tanto de las instalaciones como de los alimentos, esta debe ser potable para la mayoría de las actividades y debe ser constante para poder mantener la higiene del establecimiento en todo momento.

En relación al abastecimiento y calidad del agua se debe atender a las siguientes medidas:

- Se debe disponer de suficiente abastecimiento de agua potable y distribuida adecuadamente en todas las áreas que se requiera, para realizar las actividades de limpieza y asegurar la inocuidad de los alimentos. En caso se disponga de cisterna o tanque para almacenar agua, estos deben lavarse y desinfectarse cada seis meses, con una concentración mínima de cloro de 100 mg/l.
- El agua suministrada debe ajustarse a lo especificado en **la Norma Salvadoreña de Agua Potable**.
- El suministro de agua debe ser constante en todo momento por lo que se debe contar con tanques de almacenaje en la medida de lo posible para poder afrontar los periodos de racionamiento comúnmente implementados por ANDA.

3.7.3 Control de insectos y roedores

En los establecimientos de comida la contaminación por insectos y roedores es un riesgo muy real, pues la generación de desperdicios en abundancia favorece la proliferación de insectos y atrae a roedores, por lo que se debe tomar las acciones necesarias para poder controlar estas plagas, y lograr reducir la posibilidad de contaminación de los alimentos.

A continuación se mencionan algunas de las medidas que se deberán tomar para tratar de controlar la proliferación de cucarachas, moscas, ratas y ratones, tarea para la cual se



debe asignar un responsable (en caso que el establecimiento realice el control), se debe establecer la periodicidad de los controles físicos y químicos, lista de productos que utilice. En la medida de lo posible se recomienda la subcontratación de empresas para la realización del trabajo de fumigación, se recomienda que la fumigación de las instalaciones se realice por lo menos una vez cada tres meses.

Los productos químicos utilizados dentro y fuera del establecimiento, deben estar autorizados y deben ser utilizados atendiendo a todas las recomendaciones mencionadas por las instrucciones del uso de cada uno de los químicos y deben contar con su fecha de vencimiento vigente.

Deben adoptarse todas las medidas que el personal de salud les recomiende para prevenir la infestación.

Algunas de las recomendaciones en relación al control de plagas, que se pueden adoptar en los establecimientos alimentarios son los siguientes:

RECOMENDACIONES

- Deben emplearse de preferencia barreras físicas, que impidan las infestaciones de plagas, en caso de que estas no sean efectivas debe utilizarse sustancias químicas. Entre estas barreras físicas se recomienda el uso de barreras de protección como cortinas de aire y lámparas de mercurio contra insectos, recipientes herméticos, bolsas plásticas selladas, rejillas para impedir el paso a roedores, recipientes de desperdicios cerrados, etc.

- Antes de aplicar los plaguicidas se debe tener cuidado de proteger todos los alimentos, equipos y utensilios para evitar la contaminación.

- Después del tiempo de contacto necesario los residuos de plaguicidas deben limpiarse minuciosamente.

- Todas las sustancias químicas utilizadas para la eliminación de roedores, fumigantes, insecticidas u otras sustancias tóxicas deberán almacenarse en recintos separados cerrados o cámaras y manejarse solamente por



personal convenientemente capacitado, con pleno conocimiento de los peligros que implican.

- Para efecto de verificar la ejecución del programa de control de plagas, el propietario o responsable debe presentar al momento de las inspecciones del Ministerio de Salud, una constancia extendida por la casa fumigadora que realiza la actividad de exterminio de insectos y roedores. En caso que el control lo realice por su cuenta, debe presentar los siguientes registros:

- a) Registros de las fechas en que ha realizado el control
- b) Sustancias químicas y cantidades utilizadas
- c) Métodos físicos empleados
- d) Cualquier otra información pertinente que permita verificar el cumplimiento del programa.

FICHA DE REGISTRO Y CONTROL DE FUMIGACIÓN PARA EL CONTROL DE ROEDORES, E INSECTOS EN RESTAURANTES	
	FECHA DEL CONTROL _____
1 NOMBRE DEL RESTAURANTE	_____
2 DIRECCIÓN DEL RESTAURANTE	_____
3 TELEFONO _____	
4 No. DE LICENCIA SANITARIA	FECHA DE VENCIMIENTO _____
5 PROPIETARIO	_____
6 RESPONSABLE DE LA EJECUCION DEL CONTROL	_____
7 PERIODICIDAD DE LA REALIZACION DEL CONTROL	_____
8 PRODUCTOS QUIMICOS UTILIZADOS EN LA REALIZACION DEL PROCESO	
NOMBRE	METODO DE APLICACIÓN



9 MEDIDAS UTILIZADAS PARA LA PROTECCION DE LOS ALIMENTOS, EQUIPO Y UTENCILIOS ANTES DE LA APLICACIÓN DE LOS PLAGUICIDAS	
APLICACIÓN	
10 AREAS INCLUIDAS EN EL COTROL Y FUMIGACION	
AREA DE COCINA	
AREA DE COMEDORES	
ALMACENES	
SERVICIOS SANITARIOS	
ALREDEDORES DEL EDIFICIO	
11 METODOS FÍSICOS UTILIZADOS EN EL CONTROL DE INSECTOS	
12 FECHA DE REMOCION Y LIMPIEZA DE RESIDUOS DE PLAGUICIDA	
13 FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJACUCION DEL COTROL	

Figura 53: Formato de registro y control de fumigación para el control de roedores e insectos

3.7.4 Control en el servicio de alimentos

Dentro del proceso de la prestación del servicio, no se debe dejar de lado el transporte de los alimentos terminados al cliente, para ello se debe atender a una serie de regulaciones que contribuyen evitar riesgos de contaminación.

- Las comidas calientes se deben de mantener a 60 °C o más alto a la hora de servirse.
- Las comidas frías se deben de mantener a 4 °C o más frías.



- Cuando sirva comidas estilo buffet, se deben mantener las comidas calientes sobre aparatos calentadores y las comidas frías sobre recipientes con hielo o que deben ser repuestas frecuentemente.
- Los alimentos perecederos no se deben de dejar fuera de refrigeración por más de 2 horas (1 hora si la temperatura está por encima de 32.22 °C).

3.7.5 Requisitos de higiene en la elaboración de los platillos

Requisitos aplicables a la Materia Prima

- El establecimiento no deberá aceptar ninguna materia prima o ingrediente que contenga parásitos, microorganismos o sustancias tóxicas, descompuestas o extrañas que no puedan ser reducidas a niveles aceptables por los procedimientos normales de clasificación y/o preparación o elaboración.
- Las materias primas o ingredientes deberán inspeccionarse y clasificarse antes de llevarlos a la línea de elaboración. En la elaboración ulterior sólo deberán utilizarse materias primas o ingredientes limpios y en buenas condiciones.
- Las materias primas y los ingredientes almacenados en los locales del establecimiento deberán mantenerse en condiciones que eviten su deterioro, protejan contra la contaminación y reduzcan al mínimo los daños en materias primas e ingredientes.
- Se tomarán medidas eficaces para evitar la contaminación de la materia prima por contacto directo o indirecto con material contaminado que se encuentre en las fases iniciales del proceso, para esto será necesaria acatar todas las medidas establecidas para la limpieza de utensilios y empleados que contemplan las medidas necesarias para la reducción de riesgos por contaminación cruzada.
- Las personas que manipulen materias primas o productos semielaborados con riesgo de contaminar el producto final no deberán entrar en contacto con ningún producto final mientras no se hayan quitado toda la ropa protectora que hayan



llevado durante la manipulación de materias primas o productos semielaborados con los que haya entrado en contacto o que haya sido manchada por materia prima o productos semielaborados y hayan procedido a ponerse ropa protectora.

- Si hay probabilidad de contaminación, deberán lavarse las manos minuciosamente entre una y otra manipulación de productos en las diversas fases de elaboración, de acuerdo al procedimiento estándar de lavado de manos propuesto en el punto 3.3.1 referente a la higiene de los trabajadores.
- Todo el equipo que haya entrado en contacto con materias primas o con material contaminado deberá limpiarse y desinfectarse cuidadosamente antes de ser utilizado para entrar en contacto con productos no contaminados.

La Compra de materia prima

- Siempre debe comprarse alimentos que se han almacenado en las condiciones adecuadas ya sea estas refrigeradas o congeladas.
- Nunca se debe comprar alimentos con la envoltura rota o que estén goteando.
- Se debe tener cuidado de no comprar alimentos que tengan una fecha de venta, o de uso, vencida, por lo que esta fecha debe ser revisada en el empaque de los productos que se compren o se debe inspeccionar para el caso de los productos frescos (mariscos, carnes, etc.)
- Ponga las carnes, mariscos y aves crudas en bolsas de plástico para que los jugos de estos no contaminen los alimentos cocidos o los que se comen crudos, como frutas y verduras.
- Vaya directamente de la tienda hacia su almacén. Se puede usar una hielera portátil para transportar los alimentos perecederos. Refrigere éstos dentro



de un plazo de 2 horas o 1 hora si la temperatura ambiente está por encima de 32.22 °C.

3.7.6 Control de procesos

Además de todo el conjunto de reglas antes mencionado, es necesario que los procesos de elaboración de alimentos se desarrollen de una manera controlada de manera que se permita monitorear el cumplimiento de las normas anteriormente mencionadas; la realización de controles permite detectar la presencia de contaminantes y tomar acciones correctivas necesarias para reducir la posibilidad de que los alimentos contaminados lleguen al cliente y evitar que una situación similar se repita.

El desarrollo de un programa preventivo de riesgos en el proceso de elaboración de alimentos para los restaurantes en este caso, tendrá un gran aporte para la mejora de de la calidad de los alimentos que se ofrecen, permitiendo crear un sistema de identificación de riesgos potenciales dentro del proceso y los puntos de control de estos así como la identificación de las acciones, normas y procesos preventivos y correctivos para la reducción del impacto de este riesgo en los productos finales y así en el cliente.

A continuación se presenta una serie de pasos propuestos para el establecimiento de controles en los procesos de la elaboración de alimentos que trata de reducir las posibilidades de contaminación y de controlar las variables del proceso para garantizar así la inocuidad de los alimentos, para el establecimiento de los controles que se mencionan en este apartado, se ha tomado de base la teoría del control de puntos críticos HACCP, propuesto por la Comisión para el Desarrollo Científico y Tecnológico para Centro América y Panamá, (CTCAP) adaptado a las pequeñas y medianas empresas.

3.7.7 Pasos generales del sistema de análisis de peligros y control de puntos críticos.

Los pasos generales para el desarrollo del control propuesto se definen a continuación:

- a) Identificación y descripción de los pasos que integran el proceso de elaboración del alimento.
- b) Identificar dentro del proceso de los posibles riesgos y definir las formas de prevenirlos.



- c) Fijación de puntos críticos (puntos débiles en los que los riesgos están presentes y tienen un impacto significativo para el resultado final del proceso) y definir como controlarlos y monitorearlos.
- d) Definición de los criterios y medios para evaluar y medir los puntos definidos como críticos, con el fin de establecer si las operaciones están bajo control.
- e) Diseñar medios de monitoreo del punto crítico y registro de las mediciones.
- f) Definición de límites máximos y mínimos para las variables de medición del proceso en los cuales el proceso se considera inaceptable.
- g) Establecer un sistema que permita definir si el sistema esta funcionando adecuadamente (esto puede ser en base a resultados, ya sea la satisfacción del cliente, la reducción de quejas, la reducción de contaminaciones, etc.)

3.7.8 Identificación y descripción de los pasos generales del proceso de elaboración de alimentos.

Existen dos tipos de cadena alimentaría o procesos de producción, la cadena en caliente y la cadena en frío.

A continuación se indica un modelo de diagrama de flujo productivo de la Industria de restauración, la descripción de cada paso se encuentra en el subsistema de mejora continua en el apartado 2.2 (descripción del proceso productivo).

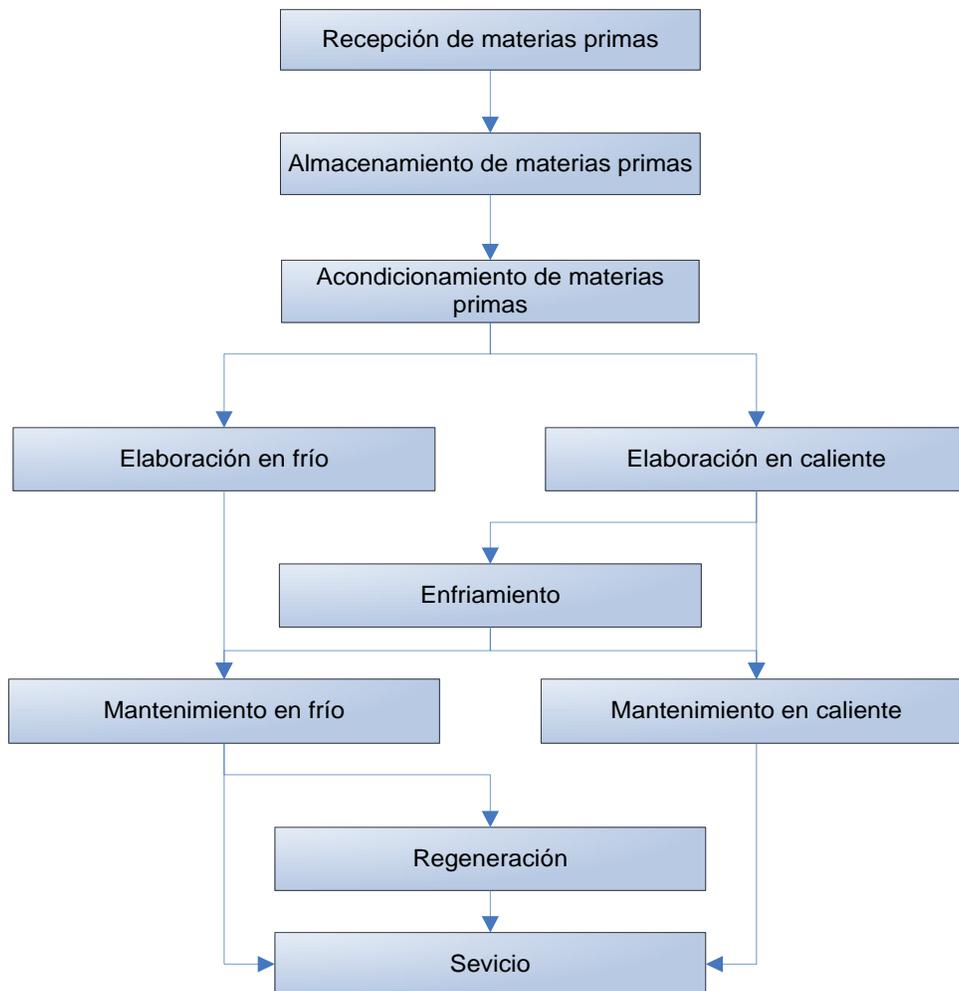


Figura 54: proceso de elaboración de alimentos

3.7.9 Análisis de riesgos.

El análisis de riesgos en el procedimiento inicia con el análisis detallado de cada uno de los pasos ejecutados para la obtención del producto final es este caso de un plato de comida; información con la que se cuenta del paso anterior. Como se ha mencionado el proceso de la elaboración de los alimentos inicia con la Materia Prima, punto por demás importante al que se le deberá poner especial cuidado como una de las variables de entrada del sistema, recordando un punto esencial de los sistemas, que menciona que para la obtención de una buena salida el sistema debe ser alimentado con buenas



entradas. El desarrollo de esta fase de la investigación se lleva a cabo a través de los pasos que se mencionan a continuación:

- a) **Recolección de la toda la información concerniente a los procesos de elaboración de alimentos, las materias primas, su almacenamiento, etc.**

Para la recolección de la información es necesaria la fijación de un procedimiento general que permita el establecimiento posterior de los puntos de control del proceso.

- b) **Formación de un equipo de análisis:**

La creación de un equipo para el análisis del proceso es esencial ya que permitirá tener una visión de las necesidades y riesgos desde diversos puntos de vista, esto brinda la ventaja de poder identificar los riesgos desde diversos niveles del proceso, y al mismo tiempo permite obtener formas de prevención aplicables ya que permite considerar la opinión de todos los involucrados.

Cada uno de los miembros del equipo debe tener conocimiento del proyecto que se desarrolla así como también conocimiento del proceso de la elaboración de los alimentos.

- c) **Definición del problema**

El problema como común denominador de las partes involucradas debe estar orientado al logro y mantenimiento de una adecuada higiene de los alimentos, el análisis del problema debe considerar todo tipo de agentes contaminantes tanto químicos como biológicos o materias extrañas, que puedan intervenir en la obtención de un producto libre de contaminación. Para el análisis de estos elementos el equipo debe iniciar con un examen de las características del producto y la forma en que el producto pueda afectar al consumidor debido a los riesgos que se puedan presentar.

Las áreas de análisis que se deben considerar son:

- **Formulación:** en este punto se deben considerar las materias primas utilizadas y todos los ingredientes, que puedan influir en la seguridad y estabilidad del producto.
- **Proceso:** Los parámetros y condiciones del proceso que afectan en la obtención de un producto libre de contaminación.



- Almacenamiento: las condiciones de aislamiento, temperatura, humedad en las alacenas y cámaras frías utilizadas para las materias primas y suministros.

- Prácticas del consumidor: tipo de usuario, posibles gustos y preferencias.

Una vez definidos los posibles problemas detectados desde el punto de vista de todos los involucrados se procede con el siguiente paso el cual determinará los puntos de control relacionados con el problema detectado, para tomar las acciones de monitoreo y control en el punto en el que se genera el problema.

3.7.10 Determinación de puntos críticos de control.

Luego de haber definido en los pasos anteriores el proceso general de la elaboración de los alimentos, se procede a la determinación de los puntos donde se debe eliminar un riesgo. Para esto se debe examinar el proceso y cada uno de los riesgos identificados; análisis que puede realizarse a través de la realización de las siguientes preguntas:

1. ¿Puede el riesgo ser introducido al producto por medio de las materias primas, o por alguno de los pasos del proceso?
2. ¿Puede el riesgo ser tan alto como para afectar el producto hasta volverlo inaceptable?
3. ¿Existe un medio en el proceso que permita eliminar o reducir el riesgo en las materias primas, producto intermedio o en el producto final?

Cada una de las etapas del proceso debe ser analizada de manera que se determinen las posibles desviaciones de las operaciones, el impacto que esta desviación pueda tener en la aceptación del producto final, y la forma de controlar este factor.

Para la identificación de los puntos críticos de control se puede hacer uso de una serie de preguntas que permitan definir el grado de impacto del riesgo en el producto final, hay que



considerar que los puntos de control se deben enfocar en aquellas variables físicas que pongan en riesgo la inocuidad del producto y que pongan en riesgo la salud del consumidor y no tanto aquellas variables que puedan afectar la calidad del producto en variables como la presentación, el color y otras variables menos relevantes (pueden ser puntos de control pero no parte de los PCC)

3.7.11 Establecimiento de límites y criterios de evaluación.

Para el establecimiento de los puntos críticos hay que definir claramente, un límite crítico, entendiéndose esto por el **punto o valor de una variable que se toma de referencia el cual separará lo aceptable de lo inaceptable**, sirve de referencia y permite tomar las decisiones necesarias.

Algunos ejemplos de estos criterios son: Ph, nivel máximo de residuos, nivel de dulzura de una fruta, tamaño máximo de una partícula, tiempo y temperaturas para procesos de cocción. La definición de este límite de aceptación debe atender a una investigación profunda ya sea experimental o de carácter bibliográfico de investigaciones científicas que respalden la decisión y que se documente dentro de los registros de los documentos. De no ser posible encontrar la información necesaria para la fijación de un nivel adecuado, se deben establecer límites conservadores.

Un elemento importante a tomar en cuenta para el establecimiento de la variable que se tomara en cuenta como criterio de evaluación es el hecho de que las mediciones de está, **deben tener una medición práctica**, es decir que se puedan obtener de manera inmediata, y que se deben buscar las mediciones indirectas necesarias para asegurar el acondicionamiento del punto de control sin la necesidad de depender de equipos sofisticados de detección microbiológica, o instrumentos demasiado avanzados.

Es común que exista una variedad de opciones para controlar un riesgo. La selección de la mejor opción generalmente esta guiada por lo práctico de esta.



A continuación se muestran algunos ejemplos para el control de riesgos en un proceso de freído de pescado:

Opción 1:

Monitoreo de patógenos.

Riesgo: presencia de patógenos (microbiológicos)

Punto crítico de control: Freidora.

Límite crítico: Ausencia de patógenos

Definir un límite microbiológico para monitorear un PCC en el proceso de producción no es práctico, ya que esta variable no es fácil de monitorear y su análisis puede tardar varios días. Además la contaminación microbacteriana es esporádica y no sigue ningún patrón determinado.

Opción 2:

Control de temperatura interna.

Riesgo: Presencia de patógenos (microbiológicos)

Punto crítico de control: Freidora.

Límite crítico: temperatura interna mínima de 70° C por minuto

En el ejemplo anterior se observa el uso de una alternativa que permite medir otros parámetros, que permiten asegurar la desactivación de microorganismos. En este ejemplo el valor de la temperatura (70° C) del producto al salir de la freidora es usado como límite crítico siendo la variable de control temperatura, como se apreciaba en uno de los gráficos anteriores el comportamiento de la actividad microbiana se reduce hasta llegar a cero (la destrucción de los microorganismos) a temperaturas que se acercaban a 70-75°C.



Opción 3.

Control de factores que afectan la temperatura

Riesgo: Presencia de patógenos (microbiológicos)

Punto crítico de control: Freidora.

Limite crítico: Temperatura mínima del aceite 175°

Limite crítico: Grosor máximo de del filete de pescado, 1.5cm

Limite crítico: Tiempo mínimo de cocción 60 segundos.

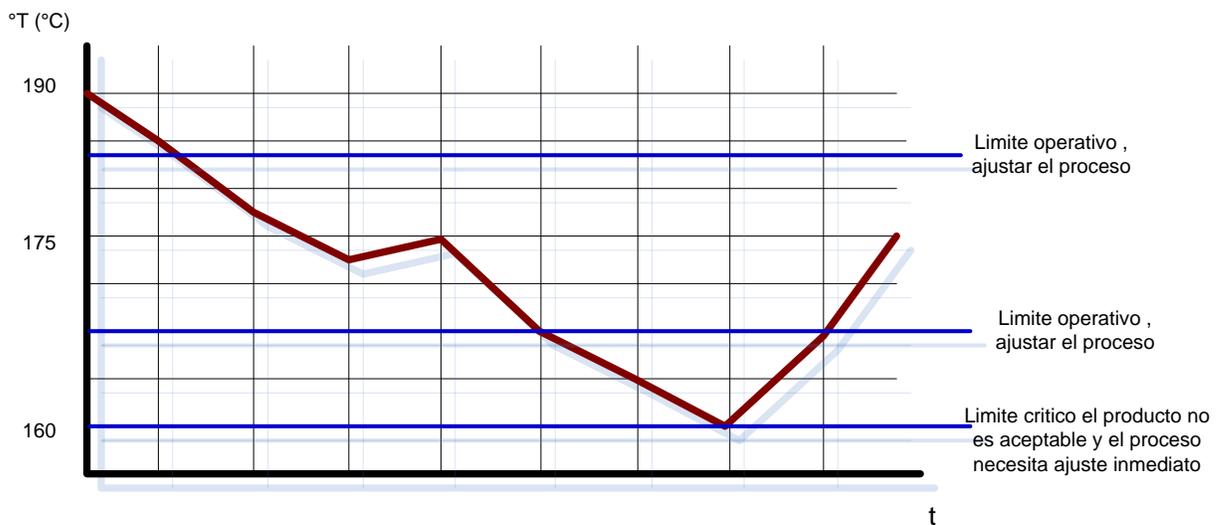
Cuando no sea práctico aún medir directamente sobre el producto, una de las alternativas es monitorear las condiciones que determinan y aseguran que el límite crítico se cumpla, para este caso se debe investigar y determinar las condiciones que lograrán mantener la variable de control en los valores deseados como en el ejemplo citado.

3.7.12 Establecimiento de límites operativos.

El objetivo del establecimiento de los puntos de control, es el de establecer un seguimiento y monitoreo de las variables que definen la aceptación del producto o no, para poder tener un mejor control de estas variables y poder tomar las acciones necesarias para mantener el valor de estas dentro de los límites aceptables, es necesario un monitoreo constante de estos, **y el establecimiento de un valor que indique que la tendencia de los valores de la variable puede salirse de control** para poder tomar las medidas preventivas que eviten que el valor de esta llegue a valores críticos. Al punto donde la persona que monitorea el proceso debe tomar una decisión del establecimiento de medidas preventivas para corregir el proceso se le llama, **Limite operativo**.



Por ejemplo si el monitoreo de un punto crítico de control muestra una tendencia hacia la pérdida de control, los encargados deben tomar las acciones para que el PCC vuelva a su tendencia normal antes de alcanzar un límite crítico. El punto en el que los encargados del monitoreo toman una decisión correctiva del proceso se llama límite operativo, este no debe confundirse con un límite crítico, punto en el cual el proceso ha alcanzado valores inaceptables y se considera fuera de control.



3.7.13 Monitoreo de los puntos críticos de control.

El monitoreo es el proceso del que depende el mantenimiento del control de los puntos críticos; lo que se pretende a través de esto es la identificación de las tendencias del proceso y aplicar las medidas necesarias para ajustar el proceso para lograr los resultados deseados.

Las medidas preventivas y los límites críticos establecidos sirven para controlar riesgos en cada uno de los puntos de control detectados. Los procedimientos de monitoreo se usan para determinar si las medidas preventivas están siendo efectivas y si los límites críticos se están respetando. Los procedimientos de monitoreo deben identificar los siguientes



puntos:

- Lo que se monitorea o variable a controlar.
- La forma de monitorear los límites críticos.
- Medidas preventivas se aplicarán.
- Cuando y con qué frecuencia se realizara el monitoreo.
- Quien realizara el monitoreo.

a) Definición de acciones correctivas

Las acciones correctivas son procedimientos que se deben seguir en caso de que los límites críticos de un punto de control se sobrepasen. Las medidas correctivas que se propongan, deben ser capaces de restablecer el control en el proceso y determinar lo que se debe hacer con el producto resultante del proceso fuera de control.

Las acciones correctivas deben tener dos componentes principales:

- **Corregir y eliminar la causa de la desviación y restaurar el control del proceso**
- **Identificar el producto que fue producido durante la desviación y disponer de este de la mejor manera posible.**

Es de mucha importancia que cada vez que se tome una acción correctiva del proceso esta sea documentada esto facilitara la toma de acciones futuras en caso de problemas similares y al mismo tiempo, permite dar un respaldo del compromiso que se tiene con el mantenimiento de la calidad.

b) Mantenimiento de registros

EL mantenimiento de los registros en un sistema de calidad es de mucha importancia, los registros proveen la documentación para probar que los limites críticos establecidos se están cumpliendo, y que fueron tomadas las acciones correctivas necesarias cuando los limites del proceso se salieron de control.



3.7.14 Procedimientos de verificación

Sin una implantación adecuada de las medidas del plan de control de puntos críticos, no se logran brindar los resultados necesarios para el logro del mantenimiento de la calidad de los productos. Los procedimientos de verificación, son los que brindan la confianza en las demás actividades. La verificación brinda el nivel de confianza para asegurar que el plan fue desarrollado bajo sólidos principios científicos y que es adecuado para el control de los riesgos detectados en el proceso y en los elementos que influyen en este.

A continuación se presenta una lista de los elementos requeridos para la realización de una buena verificación del plan de control de puntos críticos:

1. Validación: esta es la evidencia de que los elementos del plan son efectivos.

2. Actividades de verificación de puntos críticos de control:

- Calibración de equipos de monitoreo,
- Revisión de registros de puntos críticos de control

3. Verificación del sistema

- Auditorias.



HIGIENE E INOCUIDAD DE ALIMENTOS

Restaurante del Puerto de La Libertad

4. GUÍA DE IMPLANTACIÓN PARA EL SUBSISTEMA DE HIGIENE E INOCUIDAD DE ALIMENTOS:

El subsistema de higiene e inocuidad de alimentos como se ha mencionado es un conjunto de regulaciones que pretende garantizar a través del cumplimiento de la normativa, que se reduzcan los riesgos de contaminación de los alimentos que puedan perjudicar la salud de los clientes, y garantizar la buena calidad de los alimentos que se ofrecen en relación a su higiene.

A continuación se presenta una serie de pasos que dan un panorama general del subsistema y facilitan la implantación de este, nuevamente se menciona que esta guía no es un reemplazo de la lectura y comprensión adecuada del subsistema en su totalidad pero facilitará su comprensión y aplicación.

1. Lea cuidadosamente las normas regulatorias relativas a la higiene e inocuidad de alimentos para que las conozca bien y pueda aplicarlas.
2. Inicie identificando la normativa aplicable al comportamiento del personal operativo del establecimiento, y comuníquela a cada uno de estos, de manera que estas normas puedan ser aplicadas de inmediato,
3. Asegúrese de que haya un responsable de velar por el cumplimiento de la normativa, y de dar seguimiento para que esta se cumpla.
4. Identifique luego las normas que afecten los procedimientos actuales de elaboración de alimentos que también involucrará a su personal operativo, analice estos procesos y comuníquelos a su personal.
5. Asegúrese de que su personal conozca las implicaciones y objetivos que se buscan con la modificación de estos procesos (almacenamiento, aseo personal,



HIGIENE E INOCUIDAD DE ALIMENTOS

Restaurante del Puerto de La Libertad

desinfección, lavado de manos, etc.) y que se inicie la aplicación de estos en cuanto sea posible.

6. Mucha de la normativa hasta el momento analizada implicará la realización de inversiones dependiendo de la situación en relación a las normas que se presente en su establecimiento en particular, en relación a esta normativa, y la priorización de la atención a dichas fallas siempre concentre su atención a los procesos mas cercanos al producto terminado, ya que estos pueden en cierta medida reducir los riesgos de contaminación creados por el incumplimiento de las normas de los procesos previos (esto no implica que se puedan dejar de cumplir).
7. Proceda ahora con el análisis de las instalaciones y del equipo de su establecimiento, atendiendo a cada una de las normas que regulan estos elementos, verifique y compare su situación en relación a las normas y determine los elementos que no cumplan la normativa.
8. Saque el listado de los puntos, que ha identificado dentro de sus instalaciones que no cumplen con la normativa y nuevamente priorice entre estos de acuerdo al orden que estos ocupan dentro del proceso de elaboración de alimentos, por ejemplo,

Si dentro de su establecimiento se han detectado ciertas no conformidades que implicaran la realización de una inversión para cubrir dicha no conformidad, como estas:

- Dentro del área de almacenamiento de alimentos se ha detectado no se cuenta con la iluminación adecuada, la ventilación es insuficiente, no existe el cordón sanitario debido, y el cielo raso no es adecuado para la reducción de la contaminación.
- Dentro del área de preparación de alimentos se utilizan instrumentos no adecuados como, cacerolas de acero que presentan oxido en su superficie, artefactos de madera como tablas de picar y cucharas, recipientes



HIGIENE E INOCUIDAD DE ALIMENTOS

Restaurante del Puerto de La Libertad

de barro, y la superficie de las mesas de trabajo de cemento están agrietadas y son porosas.

Se debe dar prioridad como se mencionaba sobre la no conformidad que afecte el producto en la parte más avanzada del proceso, para este caso el paso más avanzado del proceso corresponde al segundo problema, el cual se deberá priorizar, para la adquisición de los utensilios adecuados y la preparación de la superficie adecuada, incluso si esto implicara una suma de dinero mayor al problema anterior.

9. Otro elemento que le servirá de discriminación para la selección de los problemas a los que se debe dar prioridad es impacto que estos tienen sobre los alimentos que consumen los clientes, es decir se debe enfocar en los elementos y procesos que tienen una influencia directa o que afecten de manera directa a los alimentos, es decir enfocarse en aquellos elementos que estén en contacto con los alimentos. Citando el ejemplo anterior, en el que se seleccionó la resolución del segundo problema expuesto:

- Dentro del área de preparación de alimentos se utilizan instrumentos no adecuados como, cacerolas de acero que presentan óxido en su superficie, artefactos de madera como tablas de picar y cucharas, recipientes de barro, y la superficie de las mesas de trabajo de cemento están agrietadas y son porosas.

Si aun así la inversión implicara demasiados recursos o por cualquier otra razón se debe priorizar por los elementos que tengan una influencia mayor sobre el producto final, es decir los elementos que estén en contacto directo con el alimento. Para este caso particular, se deberá dar prioridad a la adquisición de la compra de las cacerolas, tablas y utensilios sobre la reparación de la superficie dañada.

10. Finalmente asegúrese de revisar el cumplimiento de la normativa periódicamente y asegúrese de que su personal la conozca y la aplique en todo momento.



SUBSISTEMA DE CAPACITACIÓN SS-D

SS-D SUBSISTEMA CAPACITACION DEL RECURSO HUMANO

1. GENERALIDADES

1.1 Objetivos Del Subsistema

- Generar los lineamientos y establecer los puntos requeridos para la mejora del desempeño de los empleados tanto del área de cocina, atención al cliente y áreas administrativas.

1.2. Alcances Del Subsistema

- Únicamente se diseñarán los lineamientos para las capacitaciones y se describirán las características del grupo o de la persona encargada de impartir la capacitación, se diseñarán únicamente los lineamientos ya que un programa de capacitación siempre requiere de un diagnóstico por parte de las instituciones que la brindan, para la realización del diseño específico de la misma, es por ello que acá se plantean únicamente los lineamientos de las partes esenciales que estas requieren, quedando sujeto el contenido a modificaciones o ampliaciones, dependiendo de los resultados de dicho diagnóstico; dejando a decisión de la organización del restaurante quien(es) será(n) lo(s) encargado(s) de impartirla.

1.3. Relación Del Diagnostico Con El Diseño Del Subsistema

Uno de los puntos clave para el desarrollo del diseño del subsistema, es mostrar la relación que vincula su desarrollo, es decir; establecer de donde surge la necesidad de su desarrollo, esto queda claramente evidenciado en los resultados del diagnóstico; al ser la higiene uno de los aspectos de máxima relevancia que los mismos dan en la preparación de los alimentos, según los datos recopilados la higiene representa la característica mas importante de los alimentos según el 42% de la población entrevistada.

Este dato deja en evidencia la importancia que se le deberá dar al aseguramiento de la higiene en estos establecimientos, tanto para garantizar la seguridad de los clientes como para mejorar la imagen de higiene hacia los mismos.

Con relación a la atención al cliente, es necesario recalcar que muchas de las opiniones acerca de estos se concentran del lado negativo de la opinión como lo refleja el 39% de los encuestados quienes ni siquiera tenían una opinión de bueno para los restaurantes, reflejando este dato la necesidad de implementar acciones que permitan mejorar el concepto percibido por la población acerca de estos servicios, de manera que esta opinión cambie para mejorar, y permita generar un mayor atractivo a la zona.

De esta forma queda claramente evidenciada la necesidad del desarrollo de un programa de capacitación para el recurso humano de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, que permita mejorar las practicas higiénicas para la manipulación de los alimentos y la mejora del servicio en atención al cliente.

Para desarrollar de manera correcta este subsistema se desarrollará en dos partes, para concentrarse de manera específica en cada una de las problemáticas reflejadas en el diagnóstico es decir; se diseñarán los lineamientos necesarios para mejorar la higiene en la preparación de los alimentos a través del desarrollo de lineamientos de capacitación en higiene para los manipuladores de alimentos y lineamientos en el área de servicio al cliente para afrontar las deficiencias en la atención al cliente que se recalcan en el diagnóstico.

A continuación se procede al desarrollo del subsistema como se ha planteado:

1.4. Debilidades encontradas durante el Diagnóstico

A continuación se plantean las debilidades más relevantes encontradas durante la realización del diagnóstico, se presenta una breve descripción de cada uno de los puntos citados; con el fin de que sirvan como guía para el desarrollo del subsistema y a la vez se de respuesta y solución a estos:

■ **Control de los procesos.**

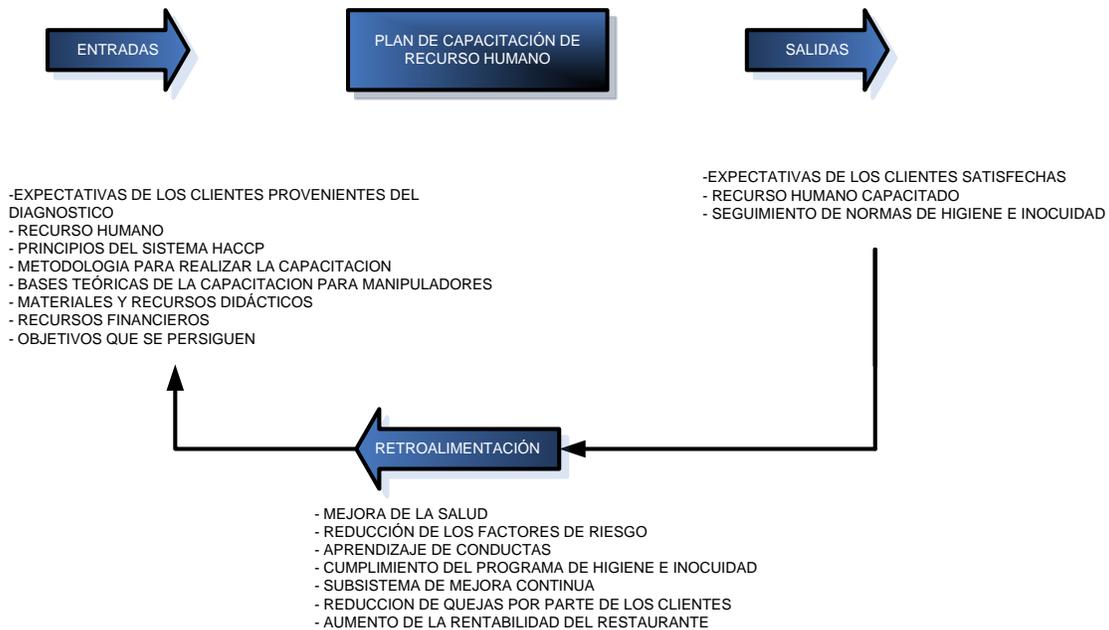
En muchos restaurantes no existen controles sobre parámetros de procesos importantes para el funcionamiento de la cadena frío/calor de los alimentos, por lo tanto se desconoce si los procesos de elaboración de los alimentos se están desarrollando correctamente, ya que no se posee ningún parámetro contra el cual

evaluar el desarrollo del proceso y por consiguiente no se puede asegurar la calidad de los mismos.

- **Apreciación de los riesgos sanitarios** en muchos de los restaurantes visitados durante la investigación de campo se pudo constatar que la mayoría de sus empleados no poseen una valoración de la importancia del correcto desempeño de su labor, ya que dentro del área de cocina muchos de estos no contaban con los elementos mínimos para elaborar de manera higiénica los alimentos, estos no portaban redecillas, utilizaban joyas en sus manos, muchos alimentos estaban expuestos a la intemperie, se encontraban depósitos de basura destapados y cercanos a los alimentos.

- **Desconocimiento de las prácticas correctas de manipulación** en los restaurantes de la zona del puerto de La Libertad la mayoría de manipuladores desconoce la forma adecuada de manipulación hacia los alimentos, ya que se pudo constatar a través de la investigación de campo entre algunas de las deficiencias encontradas que los alimentos no son almacenados adecuadamente, que no existe una adecuada distribución dentro de las cámaras de refrigeración y congelación y existe una mezcla entre los alimentos crudos y los preparados, propiciando la contaminación cruzada.

1.5. Planteamiento A Través Del Método De La Caja Negra



2. MARCO TEÓRICO

2.1. Elaboración de capacitación para manipuladores de alimentos del área del Puerto de la Libertad.

Para iniciar los lineamientos de los programas de capacitación para los manipuladores de alimentos que actualmente trabajan en los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, o los potenciales trabajadores de los mismos; se hace necesario poner en perspectiva, las características sociolaborales de dichos manipuladores, para así comprender y afrontar de manera inteligente la realidad que estos presentan. Es por eso que a continuación se muestran dichas características para iniciar el desarrollo y los lineamientos necesarios de los programas de capacitación para estos manipuladores:

2.1.1. Características Sociolaborales De Los Manipuladores De Alimentos

La correcta planificación y desarrollo de un proceso de formación de manipuladores de alimentos pasa, en primer lugar, por un análisis de su realidad social, cultural, formativa y laboral. Este conocimiento previo de las circunstancias, necesidades y conocimientos de las personas que han de ser formadas constituye un paso elemental previo a la definición exacta de objetivos, estrategias y contenidos.

En la actualidad según la encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2006 de la Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC), el nivel de escolaridad promedio en el área urbana es de 7.0; Al evaluar este indicador por departamento, los que mejor se encuentran respecto al promedio nacional son San Salvador y la Libertad con 7.4 y 5.9 años, respectivamente⁵².

La experiencia directa muestra que el nivel de conocimientos sobre higiene y seguridad en la manipulación de alimentos, antes de haber participado en un proceso formativo, presenta notables defectos, bien sea por ignorancia o por mala interpretación de los conceptos claves.

⁵² Ver detalles de la escolaridad promedio en Anexo 17

El manipulador(a) de alimentos medio no tiene una comprensión generalizada de los sucesos que conducen a la contaminación microbiológica como un proceso de invasión y reproducción de un ser vivo en el alimento, el cual precisa por tanto de unas condiciones ambientales determinadas para desarrollar su ciclo vital.

Probable consecuencia de lo anterior es que un elevado porcentaje de manipuladores no comprende, realmente, los mecanismos de acción del calor y del frío con relación a la seguridad microbiológica de los alimentos.

Como conclusión del apartado anterior, se deriva que el conocimiento del grupo a formar es fundamental para asegurar el diseño y planificación adecuada del proceso formativo, así como para lograr resultados positivos del mismo.

Los principales condicionantes de los manipuladores que es necesario tener en cuenta son:

- Procedencia rural o urbana
- Cultura y formación general
- Existencia o no de formación previa general sobre manipulación de alimentos
- Existencia previa o no de formación especializada sobre alguno de los campos de la manipulación
- Tiempo de ejercicio en la labor de manipulación

Es a partir de la definición de las condicionantes antes expuestas que se partirá para dictar los lineamientos que debe incluir la capacitación para los manipuladores de alimentos del Puerto de La Libertad, a continuación se describe el marco teórico necesario para el desarrollo de dichos lineamientos:

2.1.2 Bases necesarias para establecer la propuesta de formación para manipuladores de alimentos

Para establecer la propuesta del programa de formación para los manipuladores de alimentos de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, se efectuará a través de los lineamientos que establece el sistema HACCP ya que se reconoce mundialmente que la aplicación del sistema HACCP presenta claros beneficios, entre ellos el potencial de incrementar la seguridad alimentaria así como el prevenir numerosos casos de enfermedades causadas por los alimentos. Para ello, se utilizan los principios del sistema HACCP para utilizarse como base para estas medidas:

Principios Del Sistema HACCP

- Detectar cualquier peligro que deba evitarse, eliminarse o reducirse a niveles aceptables.
- Detectar los puntos críticos de control en la etapa o etapas en que el control sea esencial para evitar o eliminar un peligro o reducirlo a niveles aceptables.
- Establecer límites críticos en los puntos críticos de control que diferencien la aceptabilidad de la inaceptabilidad para la prevención, eliminación ó reducción de los peligros detectados.
- Establecer y aplicar procedimientos de seguimiento efectivos en puntos críticos de control.
- Establecer medidas correctivas cuando el seguimiento indique que un punto crítico no está controlado.

2.1.3. Teoría de la didáctica para la capacitación de manipuladores de alimentos⁵³

Las capacitaciones desarrolladas para los manipuladores de alimentos están basados sobre cuatro sólidos pilares científicos: los derivados de las ciencias de la salud, los que proceden de las ciencias sociales y de la conducta, aquellos procedentes de las ciencias de la educación y, por fin, los basados en las ciencias de la comunicación.

⁵³ Fuente: Elaboración de programas formativos para manipuladores; Jesús Román Martínez Álvarez

Estos pilares los cuales se muestran a continuación en la tabla, nos hacen entender como la capacitación para manipuladores de alimentos debe ser desarrollado de manera multidisciplinar, bien por un equipo completo, si los recursos así lo permiten, bien por una persona con habilidades, destrezas y conocimientos derivados de estos cuatro pilares científicos.

Se utiliza esta combinación multidisciplinar para señalar precisamente la importancia destacada de los métodos diferentes y sistemas educativos complementarios (cada uno de ellos con distintos objetivos de aprendizaje) cuya utilización conjunta pretende alcanzar todos los objetivos de aprendizaje que se espera para la capacitación para los manipuladores de alimentos de los restaurantes del Puerto de La Libertad.

Tabla 18: Bases teóricas de la capacitación para manipuladores

	Conductas que mejoran la salud	¿Cómo se produce la adaptación de la conducta?	¿Cómo se hace más fácil el aprendizaje?	¿Cómo se comunican los intervinientes?
Sectores de actividad	Ciencias de la salud	Ciencias del comportamiento	Ciencias de la educación	Ciencias de la comunicación
Sectores específicos de actividad	Promoción de la salud. Prevención de los problemas de la salud. Tratamiento de los problemas de la salud.	Psicología, sociología, antropología.	Pedagogía, andragogía.	Comunicación.

La capacitación para los manipuladores de alimentos pretende que se adopten comportamientos que mejoren la salud a través de una serie de experiencias de aprendizaje complementarias modificando comportamientos.

Una vez conocido a través de que lineamientos se establecerán las bases para crear el programa de capacitación para los manipuladores de alimentos de los restaurantes del

Puerto de La Libertad, estableceremos los objetivos a través de los cuales se encaminará el contenido de nuestra propuesta:

2.1.4. Objetivos generales de la capacitación para manipuladores de alimentos

- Actitud de consideración de la importancia social de su labor.
- actitud de apreciación de los riesgos sanitarios de su trabajo.
- actitud de predisposición hacia la identificación de riesgos
- actitud hacia la eliminación o disminución de riesgos en general.
- Actitud de evitación de la contaminación
- Actitud positiva hacia una formación continuada en higiene alimentaria.
- Lograr un comportamiento consciente de los riesgos de cada etapa del proceso de manipulación.
- Lograr un comportamiento ordenado y secuenciado de las etapas de su labor específica de manipulación
- Lograr la eliminación de comportamientos anteriores de riesgo higiénico.
- Lograr la aplicación de técnicas higiénicamente seguras en la manipulación, y la conversión en hábito de las mismas.
- Conocimiento de la incidencia y gravedad de las toxiinfecciones alimentarias.
- Conocimiento y comprensión de la toxiinfección alimentaria como un proceso de invasión y reproducción de los gérmenes en el alimento.
- Conocimiento de las principales vías directas e indirectas de contaminación microbiológica de los alimentos.
- Conocimiento de los factores ambientales que condicionan la capacidad de reproducción microbiana
- Conocimiento de los principales comportamientos preventivos de la contaminación de los alimentos.
- Conocimiento de los principales comportamientos preventivos de la reproducción microbiana.
- Conocimiento de los principales alimentos de riesgo.
- Conocimiento de las medidas correctas de higiene y vestuario personal.

A continuación se concreta la propuesta de capacitación a través del desarrollo de las unidades didácticas que se pretenden desarrollar para alcanzar cada uno de los distintos tipos de objetivos antes mencionados:

2.2. Elaboración de programa de capacitación en atención al cliente

No todo el mundo entiende que el servicio al cliente es crear una experiencia, de hacer sentir, de superar las expectativas del cliente y no solo limitarse con hacer un "buen" trabajo o cubrir solo las expectativas.

El cliente más importante para todo negocio, es el talento humano, los empleados. Se requiere por lo tanto un equipo muy bien seleccionado, entrenado, preparado y motivado que trabajando en equipo no solo superen las expectativas del cliente si no las propias.

El servicio al cliente constituye un medio poderoso que ayuda a los administradores a identificar y centrar su atención en los servicios que los clientes desean y necesitan. La preocupación por la calidad de la atención al cliente (AC) no constituye una actitud "romántica", sino que la misma está estrechamente vinculada a la mayor o menor capacidad de las empresas para generar rentabilidad. De ahí deriva la gran importancia para todas las empresas independientemente del servicio que estas presten, en este caso particular el servicio de los restaurantes.

A continuación se presentan algunos de los beneficios que genera una buena atención a los clientes:

2.2.1 Beneficios De Una Buena Atención Al Cliente⁵⁴

1. Mayor lealtad de los consumidores, clientes y usuarios.
2. Incremento de las ventas y la rentabilidad (la alta calidad permite, entre otras cosas, fijar precios más altos que la competencia).
3. Ventas más frecuentes, mayor repetición de negocios con los mismos clientes, usuarios o consumidores.
4. Un más alto nivel de ventas individuales a cada cliente, consumidor o usuario (los clientes satisfechos compran más de los mismos servicios y productos).

⁵⁴ Fuente: Juan Carlos Alcaide Casado, Director General del [Instituto Marketing de Servicios](#)

5. Más ventas, ya que los clientes satisfechos se muestran más dispuestos a comprar los otros servicios o productos de la empresa.
6. Más clientes nuevos captados a través de la comunicación boca-a-boca, las referencias de los clientes satisfechos, etcétera.
7. Menores gastos en actividades de marketing (publicidad, promoción de ventas y similares): las empresas que ofrecen baja calidad se ven obligadas a hacer mayores inversiones en marketing para "reponer" los clientes que pierden continuamente.
8. Menos quejas y reclamaciones y, en consecuencia, menores gastos ocasionados por su gestión).
9. Mejor imagen y reputación de la empresa.
10. Una clara diferenciación de la empresa respecto a sus competidores (aunque sean productos y servicios similares a los de los competidores, los clientes los perciben como diferentes e, incluso, como únicos).
11. Un mejor clima de trabajo interno, ya que los empleados no están presionados por las continuas quejas de los consumidores, usuarios y clientes.
12. Mejores relaciones internas entre el personal ya que todos trabajan, unificados, hacia un mismo fin.
13. Menos quejas y ausentismo por parte del personal (más alta productividad).
14. Menor rotación del personal.
15. Una mayor participación de mercado.

2.2.2. Metodología

En todos los talleres se presentan los conceptos teóricos básicos con el objetivo de formar un marco teórico, y luego se trabaja con casos prácticos en los cuales se estimula la participación de los asistentes mediante la técnica de "role play", trabajos individuales (cuestionarios y diagnósticos) y grupales en forma de talleres.

Técnica Role-Play

El role-play es una forma de aprendizaje activo en el que los alumnos aprenden conceptos complicados mediante la simulación de un escenario de aplicación del concepto a aprender. El supervisor de esta tarea es el encargado de proporcionar la información que necesita cada participante sobre los personajes que actúan en la representación. Durante el role-play, los participantes interactúan entre sí, de modo que

aprenden de los papeles que ellos mismos interpretan, así como los interpretados por el resto de los participantes.

Un aspecto beneficioso del role-play es que el alumno también tiene la posibilidad de comprobar qué es lo que ha entendido. Si el alumno efectivamente comprende los roles de los personajes del escenario estudiado entonces sabrá cómo y con quién ha de interactuar. El role-play es una técnica que ha sido empleada tradicionalmente en el entrenamiento de habilidades sociales.

Luego de finalizar con la presentación de los temas, los participantes del curso tienen la posibilidad de presentar todas sus dudas y consultas.

2.2.3. Importancia de la atención al cliente

La importancia primordial radica en que la competitividad de las empresas depende hoy en día de su capacidad para captar y fidelizar una base de clientes, consumidores o usuarios suficientemente amplia como para generar los recursos que le van a permitir cubrir sus costes e invertir en su propio desarrollo y progreso y en el de todos aquellos que forman parte de ellas.

2.2.4. Objetivos

- Proporcionar al los alumnos los conocimientos sobre todas las técnicas de atención y servicio al cliente imprescindibles para la mejora de su desempeño profesional.
- Instruir a los trabajadores encargados de organizar y dirigir el trabajo, en materia de calidad en el servicio y atención al cliente, para que conozcan los sistemas más apropiados a la hora de adoptar estrategias de calidad en el servicio y la atención al cliente.
- Proporcionar los conocimientos necesarios para una adecuada comunicación en el servicio y motivación del personal, como ejes fundamentales de la cultura de la calidad total en el servicio.
- Capacitar a los trabajadores para un correcto uso de las estrategias de servicio, basándose en términos como fidelización del cliente, garantía, atención, etc.
- Analizar los conceptos relacionados con las normas de calidad en el servicio y su gestión.

- Instruir a los trabajadores en las distintas técnicas para medir la satisfacción del cliente y diagnosticar los errores cometidos.
- Capacitar al trabajador para implantar en su trabajo diario un programa de calidad del servicio.
- Preparar a los participantes para utilizar el teléfono como instrumento clave de atención e información al público.
- Presentar las estrategias y símbolos más importantes para conseguir el adecuado servicio que debe presentar el restaurante.

2.3. Instituciones a través de las cuales podrá realizarse la capacitación

A continuación se mencionan y se presenta una breve descripción de algunas de las instituciones a través de las cuales puede vincularse el desarrollo de la capacitación del recurso humano de los empleados que trabajan en los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, una vez la organización evalué que institución será a través de la cual brindará la capacitación, se debe presentar a la empresa formadora los lineamientos de la capacitación sobre los cuales se quiere hacer énfasis para que esta realice el diagnóstico y efectúe la adecuación de los temas que sea necesario para el desarrollo adecuado de la capacitación:

■ INSAFORP

Programa de Formación Continua

Programa del Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP) que apoya al sector empresarial con capacitaciones en diferentes áreas, temáticas y disciplinas; brindando asesoría para que las empresas o instituciones desarrollen un proceso de capacitación, basados en un diagnóstico de necesidades de capacitación, que permita la capacitación del recurso humano, a fin de impactar en el desempeño individual y organizacional, logrando con ello el mejoramiento de la productividad y competitividad.

■ ISEADE

Los programas de Consultoría brindados por ISEADE tienen como característica especial el desarrollo - en forma y contenido- basado en la situación problemática muy individual y propia de cada organización. Esta línea de servicio empresarial está enfocada a la resolución de diversos problemas que enfrentan hoy en día las organizaciones en los sectores de la pequeña, mediana y gran empresa.

Metodología:

La unidad de Servicios Empresariales de ISEADE/FEPADE y la empresa que solicita la consultoría trabajan en equipo durante diferentes etapas, bajo el siguiente esquema general:

- a) Visita de ISEADE a empresa que solicita la consultoría con el fin de realizar diagnóstico de acuerdo a las características particulares de la empresa, su área de negocio, sector económico y categoría (pequeña, mediana, grande).
- b) Realización del diseño de la consultoría, de acuerdo a la situación propia de la organización.
- c) Planteamiento del enfoque de la consultoría.
- d) Aprobación, por parte del cliente, del enfoque de la consultoría.
- e) Ejecución de la consultoría.



Desarrollo del Subsistema de Capacitación.



3. DESARROLLO DEL SUBSISTEMA DE CAPACITACIÓN PARA LOS MANIPULADORES DE ALIMENTOS DEL PUERTO DE LA LIBERTAD

3.1. Índice de unidades didácticas

Para concretar la propuesta de capacitación para los manipuladores de alimentos de los restaurantes del Puerto de La Libertad, se establecerá la propuesta de contenidos de las unidades que deben desarrollarse, tomando en cuenta, los objetivos que se buscan, las condicionantes de los manipuladores y los principios del sistema HACCP:

A continuación se detallan estas unidades:

1. Introducción. Los alimentos y la salud humana: una revisión histórica y de conceptos
2. Riesgos para la salud derivados del consumo de alimentos. La alteración y la contaminación de los alimentos
3. El almacenamiento, la conservación y la manipulación de los alimentos: sistemas y procesos correctos para garantizar la seguridad de los alimentos
4. Sistemas y programas de limpieza, desinfección y control de plagas
5. Sistemas de Calidad: la aplicación en la empresa alimentaria y la implicación de todos sus miembros
6. HACCP. Concepto, desarrollo, implantación y mantenimiento

A continuación se presenta la descripción de cada una de las unidades propuestas:



UNIDAD 1

Introducción. Los alimentos y la salud humana: una revisión histórica y de conceptos

Objetivos

Cognitivos	Afectivos	Psicomotores
<ul style="list-style-type: none">■ Conocer el contexto histórico en el que se ha desarrollado la higiene alimentaria, entendiendo la importancia y trascendencia de unas buenas prácticas de higiene y manipulación de alimentos■ Conocer los riesgos a los que puede estar sometido el consumidor de productos alimenticios	<ul style="list-style-type: none">■ Valorar la actitud adecuada ante los alimentos como un elemento primordial de garantía sanitaria	<ul style="list-style-type: none">■ Prestar atención, en la práctica cotidiana, a las operaciones de manipulación de alimentos que realiza planteándose su corrección ó incorrección

Metodología

Actividades propuestas

- Comentario de algunos sistemas de conservación de alimentos que los alumnos hayan conocido

Materiales Y Recursos

- Informes de periódicos o revistas de enfermedades, intoxicaciones generadas por el consumo de alimentos antihigiénicos.



Contenidos propuestos:

- 1.1 Las enfermedades transmitidas por los alimentos
- 1.2 Intoxicaciones alimentarias de origen bacteriano.
- 1.3 Intoxicaciones alimentarias por tóxicos naturales.
- 1.4 Infecciones alimentarias.
 - 1.4.1 Infecciones bacterianas.
 - 1.4.2 Infecciones por parásitos.

Horas de capacitación:

- 3 horas

UNIDAD 2

Riesgos para la salud derivados del consumo de alimentos. La alteración y la contaminación de los alimentos

Objetivos

Cognitivos	Afektivos	Psicomotores
<ul style="list-style-type: none"> ■ Asumir los peligros potenciales e inmediatos de los diferentes tipos de contaminantes ■ Diferenciar entre los diferentes tipos de contaminantes, conociendo su posible origen y los mecanismos de transmisión a los alimentos y al consumidor 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ser conscientes de la importancia del trabajo en equipo para conseguir alimentos saludables ■ Valorar, como un elemento imprescindible de la profesionalidad y del oficio del trabajador, la conciencia de las operaciones realizadas durante las diferentes prácticas de manejo de los alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poner en práctica las diferentes medidas que pueden reducir el riesgo de cada contaminante ■ Manipular de forma segura y consciente los alimentos atendiendo a las diferentes operaciones realizadas con ellos



Metodología

Actividades propuestas

- Descripción y discusión de casos prácticos concretos (intoxicaciones o infecciones alimentarias) que los alumnos conozcan ó en las que ellos mismos se hayan visto implicados
- Análisis de diferentes casos publicados por los medios de comunicación, formulando hipótesis de contaminación, etc.
- Contrastar cada una de las hipótesis formuladas analizando las emitidas durante el transcurso de la sesión de trabajo
- Descripción de las medidas que es necesario tomar para que la intoxicación o infección alimentaria no se vuelva a repetir o para que se hubiera evitado en su caso.

Materiales y Recursos

- Casos prácticos documentados de toxiinfecciones alimentarias publicados en periódicos

Contenidos propuestos:

- 2.1 Contaminantes biológicos.
- 2.2 Contaminantes químicos.
- 2.3 Contaminantes físicos.
- 2.4 Fuentes de contaminación bacteriana.
- 2.5 Modos de transmisión.
- 2.6 Condiciones que favorecen su desarrollo.

Horas de capacitación:

- 2 horas



UNIDAD 3

El almacenamiento, la conservación y la manipulación adecuada de los alimentos.

Sistemas y procesos correctos para garantizar la seguridad de los alimentos

Objetivos

Cognitivos	Afectivos	Psicomotores
<ul style="list-style-type: none">■ Conocer los riesgos potenciales e inmediatos de los diferentes tipos de manipulaciones ligadas al almacenamiento, la conservación, la preparación, la distribución y el servicio adecuado de los alimentos■ Diferenciar entre las diferentes vías de contaminación, sabiendo el origen principal de estos y los sistemas adecuados de prevención	<ul style="list-style-type: none">■ Ser conscientes de la importancia del trabajo en equipo para conseguir alimentos saludables■ Valorar, como un elemento imprescindible de la profesionalidad y del oficio del trabajador, la consciencia de las operaciones realizadas durante las diferentes prácticas de manejo de los alimentos■ Estimar, como un valor personal del manipulador, la adecuación a las instrucciones de trabajo recibidas	<ul style="list-style-type: none">■ Poner en práctica las diferentes medidas que pueden reducir el riesgo de cada vía contaminante■ Manipular de forma segura los diferentes tipos de alimentos en sus distintas fases de tratamiento: recepción, almacenamiento, conservación, tratamiento y servicio



Metodología

Actividades propuestas

- Análisis de las normas propias de recepción de materias primas
- Análisis de las normas propias de almacenamiento de materias
- Identificación y análisis del sistema propio de conservación según los productos de que se trate
- Seleccionar productos destacados elaborados con frecuencia. Analizar sus fases de producción y los procesos de manipulación.

Materiales y Recursos

- Acceso a las instalaciones para comprobar los procesos de producción.
- Normas propias del restaurante, instrucciones de trabajo, sistema de calidad

Contenidos propuestos:

- 3.1 Transmisión de microorganismos patógenos desde y por el hombre.
- 3.2 Mantenimiento de la salud de los manipuladores de alimentos.
- 3.3 Manipulación higiénica de los alimentos.
- 3.4 Importancia de la higiene personal.

Horas de capacitación:

- 2 horas



UNIDAD 4

Sistemas y programas de limpieza, desinfección y control de plagas

Objetivos

Cognitivos	Afectivos	Psicomotores
<ul style="list-style-type: none">■ Conocer la manera de usar correctamente los diferentes productos químicos■ Conocer la importancia de una adecuada planificación y aplicación de los programas de limpieza, desinfección y control de plagas para la seguridad de los alimentos■ Saber la manera adecuada de aplicar los productos más indicados en cada caso para su mayor eficacia sin afectar a la seguridad de los alimentos	<ul style="list-style-type: none">■ Valorar la higiene de las operaciones así como la limpieza y la desinfección de manos, utensilios, herramientas y superficies de trabajo como un elemento imprescindible para la seguridad y garantía sanitaria de los productos elaborados.■ Ser conscientes del riesgo para la salud del usuario de los productos en caso de producirse una utilización inadecuada	<ul style="list-style-type: none">■ Aplicar de manera adecuada los programas desarrollados■ Utilizar convenientemente los productos disponibles■ Participar y colaborar activamente en su aplicación cotidiana■ Aplicar los productos de una manera segura, sin riesgos para su salud■ Actuar adecuadamente en caso de ingestión accidental

Metodología

Actividades propuestas



- Leer las etiquetas de los productos principalmente utilizados. Discutir su efecto sobre los microorganismos y plagas. Declarar sus posibles efectos sobre la salud de las personas que los aplican y cómo debe prevenirse un posible efecto perjudicial

Materiales y Recursos

- Ubicaciones de las zonas de trabajo
- Etiquetas de los productos utilizados así como las indicaciones técnicas de administración y modo de actuación en caso de intoxicación o ingesta accidental

Contenidos propuestos:

- 4.1 Higiene personal de los manipuladores.
- 4.2 Limpieza y desinfección.
- 4.3 Desinsectación y desratización.
- 4.4 Higiene de locales y equipos.
- 4.5 Métodos de conservación de los alimentos.
- 4.6 Prácticas peligrosas en la manipulación de alimentos. Responsabilidad del manipulador.

Horas de capacitación:

- 3 horas



UNIDAD 5

Sistemas de Calidad: su aplicación en el restaurante y la implicación de todos sus miembros

Objetivos

Cognitivos	Afectivos	Psicomotores
<ul style="list-style-type: none">■ Conocer el sistema de calidad del restaurante y cómo su desarrollo y aplicación favorece la satisfacción del cliente	<ul style="list-style-type: none">■ Tomar conciencia de la importancia del mantenimiento de la calidad en el proceso productivo valorando su desarrollo y aplicación en el futuro de la empresa y el porvenir de su puesto de trabajo	<ul style="list-style-type: none">■ Integrarse en equipos de trabajo que valoran y trabajan por la calidad de los productos elaborados en el restaurante

Metodología

Actividades propuestas
<ul style="list-style-type: none">■ Revisar en grupos de trabajo el sistema de calidad de la empresa, identificando aquellos aspectos que afectan a su trabajo cotidiano■ Identificar aquellos procesos o elementos de la producción que podrían mejorarse para obtener productos cuya calidad sea superior

Materiales y Recursos

<ul style="list-style-type: none">■ Documentación de la empresa con sus controles de calidad ó normas asimiladas
--

Contenidos propuestos:

- 5.1 Requisitos de los sistemas de gestión de calidad
- 5.2 Sistemas de aseguramiento de inocuidad
- 5.3 Compromiso de la organización



Horas de capacitación:

- 1 hora

UNIDAD 6

Sistema APPCC. Concepto, desarrollo, implantación y mantenimiento.

Objetivos

Cognitivos	Afectivos	Psicomotores
<ul style="list-style-type: none">■ Conocer de qué modo la legislación actual en materia de higiene alimentaria afecta a la empresa y a los trabajadores de la misma■ Saber cómo se origina el sistema APPCC y cuales son las ventajas de su aplicación para la empresa y para el consumidor-cliente■ Conocer cuales son las exigencias al respecto de la inspección sanitaria■ El papel de los manipuladores de alimentos en la aplicación y desarrollo del sistema	<ul style="list-style-type: none">■ Valorar como un elemento esencial de la seguridad de los alimentos producidos la aplicación correcta del sistema APPCC en la empresa■ Implicarse y colaborar en las tareas del grupo de trabajo.	<ul style="list-style-type: none">■ Cumplir en su trabajo las tareas asignadas por el sistema colaborando en el seguimiento del mismo■ Proponer cambios y modificaciones del sistema o de la producción para mejorar la seguridad del producto



Metodología

Actividades propuestas

- Identificar los riesgos posibles en su trabajo cotidiano para la seguridad de los alimentos producidos.
- Localizar los mecanismos y recursos del sistema que ocupan un lugar preferente en la prevención y control de los puntos críticos
- Elaborar diagramas de flujo de ciertos productos elaborados en los que intervienen los manipuladores proponiendo puntos críticos y sistemas de seguimiento y de control
- Identificar en un croquis las zonas de trabajo que corresponden a zonas sucias y cuales a zonas limpias
- Identificar en un croquis las zonas de trabajo aquellos puntos en los que los asistentes estiman que se podría manifestar un riesgo

Materiales y Recursos

- croquis de las zonas de trabajo

Contenidos propuestos:

6.1 El sistema APPCC.

6.2 Definición de los componentes del sistema.

6.2.1 Análisis de los riesgos potenciales en las distintas operaciones.

6.2.2 Identificación y localización de los “puntos críticos”.

6.2.3 Definición de los “límites críticos”.

6.2.4 Sistemas de control de puntos críticos y sus límites.

6.2.5 Acciones correctoras ante puntos críticos fuera de control efectivo.

6.2.6 Procedimientos eficaces de comprobación periódica del funcionamiento del sistema APPCC.

6.2.7 Aplicación de un sistema de documentación.

Horas de capacitación:

- 2 horas



4. DESARROLLO DEL SUBSISTEMA DE CAPACITACIÓN EN ATENCIÓN AL CLIENTE

4.1. Índice de unidades didácticas

Para concretar la propuesta de capacitación en atención al cliente para el personal de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, se establecerá la propuesta de contenidos de las unidades que deben desarrollarse, la metodología base para impartir cada una de estas unidades es la técnica del role play(simulación de un escenario de aplicación de los conceptos) apoyadas de metodologías extras en algunas unidades como se especifica en el apartado de cada unidad⁵⁵; todo esto tomando en cuenta, los objetivos que se buscan; a continuación se detallan estas unidades:

UNIDAD 1

Calidad y servicio: Algunas definiciones

Objetivos

Cognitivos	Afectivos	Psicomotores
■ Conocer el contexto de calidad y servicio, como estos se han desarrollado, entendiendo la importancia y trascendencia de ambas para el desarrollo de la empresa	■ Valorar la actitud de una correcta atención al cliente como elemento diferenciador en la actividad de restauración.	■ Prestar atención en la práctica cotidiana que se le da en relación a la atención al cliente, planteándose que características son las adecuadas o inadecuadas que se realizan.

Metodología

⁵⁵ Ver detalles de la técnica de Role Play, en el marco teórico



Actividades propuestas

- Comentario de los sistemas de cómo actualmente se atiende a los clientes.
- simulación de un escenario de aplicación de los conceptos a aprender

Materiales Y Recursos

- información que necesita cada participante sobre los personajes que actúan en la representación.

Contenidos propuestos:

- 1.1 La calidad
- 1.2 El servicio

Horas de capacitación:

- 1 horas

UNIDAD 2

La importancia de la calidad del servicio

Objetivos

Cognitivos	Afektivos	Psicomotores
<ul style="list-style-type: none"> ■ conocer el sistema de calidad en relación a la atención al cliente y como su aplicación favorece la satisfacción del cliente ■ conocer el valor intangible del servicio en atención al cliente ■ conocer la variación del concepto de calidad según la variante de las culturas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tomar consciencia de la importancia de la calidad en el servicio durante los procesos y servicios brindados a los clientes valorando su desarrollo y aplicación en el futuro del restaurante y el porvenir de su puesto de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poner en práctica las diferentes medidas que se exponen en el desarrollo de sus labores cotidianas.



Metodología

Actividades propuestas

- Comentario de variantes en la atención que los alumnos conozcan provenientes de la influencia cultural del país o la zona.
- simulación de un escenario de aplicación de los conceptos a aprender

Materiales Y Recursos

- información que necesita cada participante sobre los personajes que actúan en la representación.

Contenidos propuestos:

- 2.1 Un cliente siempre es exigente
- 2.2 La importancia de los símbolos y de la información en la calidad del servicio
- 2.3 Cuanto más inmaterial sea un servicio, más influencia tendrán sus aspectos tangibles
- 2.4 La motivación del cliente es lo que determina la calidad del servicio
- 2.5 La calidad del servicio es total o inexistente
- 2.6 Gestión de la calidad total
- 2.7 El concepto de calidad varía según las culturas
- 2.8 La satisfacción del cliente

Horas de capacitación:

- 2 horas



UNIDAD 3

Gestión de la calidad en el servicio

Objetivos

Cognitivos	Afectivos	Psicomotores
<ul style="list-style-type: none">■ conocer por qué son diferentes las empresas que brindan servicios■ conocer las dificultades de coordinar el conjunto de actividades para orientar la organización hacia el cumplimiento de las exigencias y requisitos del cliente■ conocer el costo de la falta de calidad	<ul style="list-style-type: none">■ valorar como un elemento esencial para la sobrevivencia de la organización el buen desempeño en las operaciones realizadas.■ Estimar, como un valor personal la adecuación a las instrucciones de trabajo recibidas■ Ser conscientes de la importancia del trabajo en equipo para conseguir la satisfacción del cliente.	<ul style="list-style-type: none">■ Participar y colaborar activamente en su aplicación cotidiana■ Integrarse en equipos de trabajo que valoran y trabajan por la calidad en el servicio al cliente

Metodología

Actividades propuestas
<ul style="list-style-type: none">■ Comentarios del sistema de atención al cliente que se utiliza actualmente en el restaurante.■ Simulación de un escenario de aplicación de los conceptos a aprender



Materiales Y Recursos

- Información sobre las normas o procesos de atención al cliente dentro del restaurante
- Información que necesita cada participante sobre los personajes que actúan en la representación.

Contenidos propuestos:

- 3.1 ¿Por qué son diferentes las empresas que brindan servicios?
- 3.2 Dificultades de gestionar la calidad del servicio
- 3.3 Costo de calidad y de la falta de calidad
- 3.4 Gestión de la calidad del servicio

Horas de capacitación:

- 2 horas

UNIDAD 4

Las estrategias del servicio

Objetivos

Cognitivos	Afektivos	Psicomotores
<ul style="list-style-type: none"> ■ Conocer todas las técnicas de servicio al cliente que puedan resultar útiles en su desempeño profesional. ■ Saber como utilizar el servicio como un elemento diferenciador. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ser conscientes de la importancia del trabajo en equipo para conseguir la plena satisfacción del cliente. ■ adquirir la capacidad necesaria para el correcto uso de las estrategias del servicio 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Participar y colaborar activamente en su aplicación cotidiana ■ Poner en práctica las diferentes medidas que pueden aumentar la satisfacción de los clientes.



Metodología

Actividades propuestas

- Comentarios acerca de estrategias de servicio que los alumnos hayan vivido en otros restaurantes u otros servicios de los cuales hayan hecho uso.
- Simulación de un escenario de aplicación de los conceptos a aprender

Materiales Y Recursos

- Información que necesita cada participante sobre los personajes que actúan en la representación.

Contenidos propuestos:

- 4.1 competir en los precios o en las diferencias
- 4.2 estrategia de servicio de productos
- 4.3 estrategias de servicio para los servicios
- 4.4 La estrategia de servicio

Horas de capacitación:

- 2 horas



UNIDAD 5

La comunicación del servicio

Objetivos

Cognitivos	Afectivos	Psicomotores
<ul style="list-style-type: none">■ Aprender la importancia de la comunicación en el servicio de cara a la satisfacción del cliente y de los trabajadores que prestan el servicio, de manera que se distingan y conozcan las normas de calidad.■ Saber que en materia de servicios todo es comunicación	<ul style="list-style-type: none">■ Adquirir motivación personal, un empleado convencido es un cliente convencido■ Aprender la importancia que tiene la correcta comunicación entre los empleados para cumplir satisfactoriamente los requerimientos entre ellos y hacia los clientes.	<ul style="list-style-type: none">■ Desarrollar la competencia comunicativa de las personas que trabajan en contacto con los clientes.

Metodología

Actividades propuestas

- Simulación de un escenario de aplicación de los conceptos a aprender

Materiales Y Recursos

- Información que necesita cada participante sobre los personajes que actúan en la representación.



Contenidos propuestos:

- 5.1 Amoldarse a las expectativas del cliente
- 5.2 Reducir el riesgo percibido por el cliente
- 5.3 materializar el servicio
- 5.4 El servicio es comunicación
- 5.5 Motivación del personal

Horas de capacitación:

- 2 horas

UNIDAD 6

Las normas de calidad del servicio

Objetivos

Cognitivos	Afectivos	Psicomotores
<ul style="list-style-type: none">■ Aprender los conceptos relacionados con las normas de calidad en el servicio y su gestión■ Conocer la importancia de la calidad en el servicio y las exigencias del cliente	<ul style="list-style-type: none">■ Estimar, como un valor personal la adecuación a las instrucciones de trabajo recibidas■ valorar como un elemento esencial para la sobrevivencia de la organización el buen desempeño en las operaciones realizadas.	<ul style="list-style-type: none">■ Poner en práctica las diferentes medidas que se exponen en el desarrollo de sus labores cotidianas.

Metodología

Actividades propuestas

- Elaborar un proceso de elaboración de comida de los que más frecuentemente se preparan en el restaurante, identificando en este las normas que se aplican en cada etapa para entregar un producto de calidad al cliente.
- Simulación de un escenario de aplicación de los conceptos a aprender



Materiales Y Recursos

- Información que necesita cada participante sobre los personajes que actúan en la representación.

Contenidos propuestos:

- 6.1 La norma es el resultado esperado por el cliente
- 6.2 La norma debe ser ponderable
- 6.3 Las normas de calidad del servicio deben ser utilizadas por toda la organización
- 6.4 Formación del personal en las normas de calidad
- 6.5 Prestación de servicio orientado al cliente.

Horas de capacitación:

- 2 horas



UNIDAD 7

Calidad y servicio: aspectos generales

Objetivos

Cognitivos	Afectivos	Psicomotores
<ul style="list-style-type: none">■ Adquirir los conocimientos, habilidades y competencias en Calidad en el servicio y atención al cliente■ Conocer la importancia de la calidad en el servicio y las exigencias del cliente	<ul style="list-style-type: none">■ Estimar, como un valor personal la adecuación a las instrucciones de trabajo recibidas■ Incorporar profundamente la calidad como valor central de la cultura personal.	<ul style="list-style-type: none">■ Participar y colaborar activamente en su aplicación cotidiana

Metodología

Actividades propuestas

- Simulación de un escenario de aplicación de los conceptos a aprender

Materiales Y Recursos

- Información que necesita cada participante sobre los personajes que actúan en la representación.

Contenidos propuestos:

- 7.1 Calidad y servicio: aspectos generales
- 7.2 El cliente y su percepción del servicio
- 7.3 Estrategias de las empresas de servicios
- 7.4 La comunicación y las normas de calidad

Horas de capacitación:

- 1 horas



UNIDAD 8

La caza de errores

Objetivos

Cognitivos	Afectivos	Psicomotores
<ul style="list-style-type: none">■ Conocer las distintas técnicas para medir la satisfacción del cliente.■ Aprender la importancia de detectar los errores y anticiparse a ellos	<ul style="list-style-type: none">■ Estimar, como un valor personal la adecuación a las instrucciones de trabajo recibidas para evitar la implicación en errores que afecten la satisfacción del cliente.■ Implicarse y colaborar en la detección de posibles errores.■ Valorar como un elemento esencial la comunicación ya que aseguran la supervivencia y propician el crecimiento de la empresa.	<ul style="list-style-type: none">■ Cumplir en su trabajo las tareas asignadas por el sistema colaborando en el seguimiento del mismo

Metodología

Actividades propuestas

- Simulación de un escenario de aplicación de los conceptos a aprender



Materiales Y Recursos

- Información que necesita cada participante sobre los personajes que actúan en la representación.

Contenidos propuestos:

8.1 hacerlo bien a la primera vez

8.2 El cero defectos

Horas de capacitación:

- 1 horas

UNIDAD 9

Medir la satisfacción del cliente

Objetivos

Cognitivos	Afectivos	Psicomotores
<ul style="list-style-type: none">■ Adquirir la capacidad necesaria para medir la satisfacción del cliente y diagnosticar los errores cometidos.■ Saber como tratar las quejas de los clientes insatisfechos de manera eficaz	<ul style="list-style-type: none">■ Tomar conciencia sobre la importancia de la satisfacción del cliente para la organización.	<ul style="list-style-type: none">■ Cumplir en su trabajo las tareas asignadas por el sistema colaborando en el seguimiento del mismo

Metodología

Actividades propuestas

- Simulación de un escenario de aplicación de los conceptos a aprender



Materiales Y Recursos

- Información que necesita cada participante sobre los personajes que actúan en la representación.

Contenidos propuestos:

- 9.1 Valor para el cliente
- 9.2 valor para el cliente
- 9.3 Satisfacción del consumidor
- 9.4 Las encuestas de satisfacción
- 9.5 La opinión ajena

Horas de capacitación:

- 2 horas

UNIDAD 10

¿Cómo lanzar un programa de calidad?

Objetivos

Cognitivos	Afectivos	Psicomotores
■ Capacitar al trabajador para implantar en su trabajo diario un programa de calidad del servicio.	■ Asumir el compromiso de cumplimiento de las normas que implican el establecer un sistema de calidad.	■ Lograr la sistematización, de los métodos y normas vinculados a la atención del cliente para lograr la plena satisfacción de estos.

Metodología

- Actividades propuestas**
- Simulación de un escenario de aplicación de los conceptos a aprender



Materiales Y Recursos

- Información que necesita cada participante sobre los personajes que actúan en la representación.

Contenidos propuestos:

10.1 Diagnóstico

10.2 A la búsqueda del cero defectos

10.3 Excelencia en las ramas del servicio

Horas de capacitación:

- 1 hora

UNIDAD 11

El teléfono

Objetivos

Cognitivos	Afectivos	Psicomotores
■ Aprender a implantar en el trabajo diario un programa de calidad en el servicio, para preparar a los trabajadores en la utilización del teléfono como instrumento de atención e información al público.	■ Valorar como un elemento esencial la comunicación ya que aseguran la supervivencia y propician el crecimiento de la empresa.	■ Poner en práctica las habilidades de comunicación para posibilitar la creación de valor añadido en las relaciones internas y con el cliente.



Metodología

Actividades propuestas

- Simulación de un escenario de aplicación de los conceptos a aprender

Materiales Y Recursos

- Información que necesita cada participante sobre los personajes que actúan en la representación.

Contenidos propuestos:

11.1 Preparación técnica

11.2 Preparación Táctica

11.3 Desarrollo Práctico o Técnica del uso del teléfono

Horas de capacitación:

- 2 horas



CAPACITACION DE RECURSO HUMANO

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA Nº 27 DE 28

A continuación se presenta el resumen de las unidades didácticas que servirán de lineamiento para el desarrollo de la capacitación para los manipuladores de alimentos y atención al cliente, se presenta cada unidad con el tiempo estimado para su impartición:

CAPACITACIÓN	HORAS REQUERIDAS PARA LA CAPACITACIÓN
Manipulación de Alimentos	
Introducción. Los alimentos y la salud humana: una revisión histórica y de conceptos	3
Riesgos para la salud derivados del consumo de alimentos. La alteración y la contaminación de los alimentos	2
El almacenamiento, la conservación y la manipulación adecuada de los alimentos. Sistemas y procesos correctos para garantizar la seguridad de los alimentos	2
Sistemas y programas de limpieza, desinfección y control de plagas	3
Sistemas de Calidad: su aplicación en el restaurante y la implicación de todos sus miembros	1
Sistema APPCC. Concepto, desarrollo, implantación y mantenimiento.	2
Atención al Cliente	
Calidad y servicio: Algunas definiciones	1
La importancia de la calidad del servicio	2
Gestión de la calidad en el servicio	2
Las estrategias del servicio	2
La comunicación del servicio	2
Las normas de calidad del servicio	2
Calidad y servicio: aspectos generales	1
La caza de errores	1
Medir la satisfacción del cliente	2
¿Cómo lanzar un programa de calidad?	1
El teléfono	2
Total de tiempo requerido	31 horas



5. CARACTERÍSTICAS NECESARIAS PARA LAS PERSONAS QUE IMPARTIRÁN LA CAPACITACIÓN

A continuación se presentan las características necesarias de la(s) persona(s) que deben impartir la capacitación las cuales pueden favorecer su desarrollo e implantación. Entre las más destacadas características podemos mencionar:

- **Credibilidad.** Los responsables deben parecer a ojos de los asistentes personas de confianza con una preparación idónea sobre los temas tratados
- **Adaptabilidad.** Permitir que el grupo se adapte a un ritmo propio y los contenidos y explicaciones, así como los materiales y recursos, también se adaptan a los conocimientos de partida del grupo
- **Disponibilidad.** Debe ser sencillo preguntar y consultar dudas. Debe haber un mecanismo establecido para hacerlo el cual debe respetarse. Nadie del grupo tiene la sensación de 'preguntar tonterías'. El docente escucha las preguntas sin interrumpir y confirma que sus respuestas han solucionado las dudas existentes.
- **Afabilidad.** Los miembros del equipo son individuos amables, accesibles y, aunque su preparación técnica y posiblemente la cultural es superior a la de los alumnos, no son orgullosos ni distantes
- **Utilidad.** El contenido de la capacitación reporta algo útil a los participantes tanto para su vida laboral como para su vida cotidiana, en familia o fuera de ella



6. GUÍA DE IMPLANTACIÓN PARA EL SUBSISTEMA DE CAPACITACIÓN:

El subsistema de capacitación para el recurso humano, tiene como finalidad generar los lineamientos y establecer los puntos requeridos para la mejora del desempeño de los empleados tanto del área de cocina, atención al cliente y áreas administrativas, con el objetivo de facilitar la implantación del subsistema de capacitación, se presenta a continuación la guía de los puntos que deben ser considerados, para facilitar la implantación de este:

1. Lea cuidadosamente todas las implicaciones que conlleva dicho subsistema, para que las conozca y pueda establecer de que manera deben desarrollarse las capacitaciones acá planteadas.
2. Asegúrese de que haya un responsable del desarrollo y seguimiento de las capacitaciones.
3. Inicie identificando cuales son las debilidades por las cuales han sido diseñados cada subsistema para establecer cuales le afectan en particular a su establecimiento.
4. Si existe la necesidad de priorizar por motivos económicos para el desarrollo de las capacitaciones, siempre deberá desarrollarse en primera instancia la capacitación para los manipuladores de alimentos; ya que se debe dar especial atención en los procesos que afecten la salud de los consumidores.
5. Comuníquese con las instituciones a través de las cuales puede vincularse el desarrollo de la capacitación, refiérase al apartado 2.3 del desarrollo del subsistema



CAPACITACION DE RECURSO HUMANO

Restaurante del Puerto de La Libertad

de capacitación de recurso humano, para identificar a través de cuales instituciones puede desarrollarse la capacitación.

6. Establezca las características que ofrece cada una de las instituciones y seleccione la que brinde los mejores servicios en relación a las posibilidades del restaurante.
7. Establecer comunicación con el ministerio de Turismo con el departamento de Planificación⁵⁶, para dar a conocer el plan de capacitación que se quiere desarrollar dentro del establecimiento para establecer las necesidades que se quieren solventar con el desarrollo de la misma; y de esta manera obtener una parte del financiamiento por parte del MITUR⁵⁷
8. luego de tramitado el financiamiento por parte del MITUR, es necesario establecer los periodos en los cuales se desarrollará la capacitación para programar al personal para que asista a las mismas.
9. Comunicar al personal sobre el desarrollo de las capacitaciones que se impartirán, y hacer de su conocimiento el horario en el cual se les impartirá.
10. el encargado de las capacitaciones debe asegurarse por el correcto desarrollo de las capacitaciones, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el subsistema de capacitación del recurso humano.

⁵⁶ Ivonne Mejía asistente de la gerencia de planificación, 2243-7835, (Gte. Felipe Rivas).

⁵⁷ Ver costos de capacitación, evaluación económica para establecer el monto requerido.



SUBSISTEMA DE GESTION DE ABASTECIMIENTO SS-E

SS-E SUBSISTEMA GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO

1. GENERALIDADES

1.1 Objetivos

- ✓ Organizar de una manera adecuada la gestión de las compras para que se realice de manera uniforme y pueda conocerse el procedimiento a seguir.
- ✓ Definir requisitos que deben cumplir los proveedores en cuanto a como presentar las materias primas y la forma en que presentan sus ofertas al restaurante para contribuir a llevar un mejor orden del proceso.
- ✓ Contribuir a la selección proveedores que se adecuen a las exigencias del restaurante para adquirir productos que cumplan las características deseadas.
- ✓ Controlar las compras de materia prima para que haya una mejor gestión de los productos que entran al restaurante.

1.2 Alcance del Subsistema

El manejo de las compras en este subsistema va encaminado a que se tenga un control sobre los proveedores, las características que deben cumplirse de los productos que se reciben, entre otros aspectos. Es por ello que este subsistema abarca desde la detección de las necesidades, hasta que el producto entra al restaurante.

1.3 Relación Del Diagnostico Con El Diseño Del Subsistema

A partir del desarrollo del diagnostico de la situación actual de los restaurantes, se pudo determinar que existen ciertas deficiencias relacionadas a la compra de la materia prima en los restaurantes, ya que se pudo observar que no existen, o se presentan de manera deficiente, controles sobre las características que deben cumplir los insumos que llegan al restaurante, además de no realizar evaluación de los proveedores ni inspecciones de los productos, únicamente se realizan inspecciones visuales las cuales pueden dejar pasar productos que se encuentren en malas condiciones, es decir se carece de certeza ya que la aceptación o el rechazo del producto queda a valoración de quien inspecciona el producto.

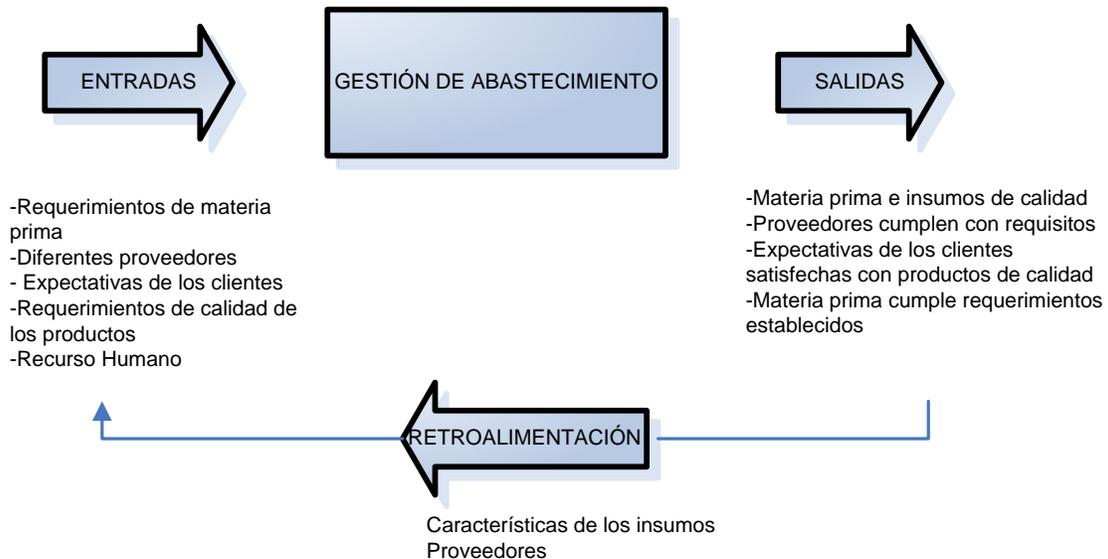
Es por ello que se propone un proceso a través del cual se trata de uniformizar y mejorar la gestión de las compras dentro del restaurante, mostrando una serie de pasos y procedimientos que contribuyan a una mejor realización de las compras en el restaurante.

1.4 Debilidades encontradas durante el diagnostico

En los restaurantes se encontró un deficiente control de variables exteriores, como los insumos y materias primas así como la falta de medios para garantizar la buena calidad y entrega oportuna de estos insumos, solo el 86% de los restaurantes afirma realizar evaluación para sus proveedores, de los cuales hacen diferentes tipos de inspecciones pero careciendo de un criterio estándar para discriminar los productos.

También se presentan pérdidas económicas por la adquisición de insumos que están en malas condiciones ya que no se cuenta con un sistema de abastecimiento de materia prima e insumos que sea el más adecuado para evitar esta situación y garantizar alimentos con productos de primera. Esto desde el momento en que se adquieren los productos, inspecciones como el almacenamiento de los mismos

1.5 Planteamiento del subsistema a través del método de la caja negra.



2. MARCO TEÓRICO

2.1 Gestión de compras

El gestionar bien una bodega, llevar una política adecuada de compras, cuidar las existencias de una forma constante y adoptar una actitud innovadora para mover con agilidad la carta de platillos son elementos fundamentales en la marcha de un restaurante.

Cuando el encargado de las compras en un restaurante reflexiona sobre las condiciones ante las que se encuentra a la hora de gestionar su bodega, debe hacer caso y basar su labor según:

- ✓ El tipo de local en el que se trabaja,
- ✓ Situación y ubicación dentro de la zona,
- ✓ Tipo de clientes,
- ✓ Precio medio,
- ✓ Tipo de comida.
- ✓ La capacidad financiera del restaurante.
- ✓ El espacio del que se dispone

✓ Acuerdo en la forma de pago a los proveedores.

El objetivo de realizar un programa de gestión de compras es para asegurar que el producto adquirido cumple con los requisitos de compra especificados.

La actividad de compras:

- Ayuda a identificar los productos y servicios que mejor se pueden obtener de forma externa.
- Desarrolla, evalúa y determina el mejor proveedor, precio y entrega de estos productos y servicios.

En el servicio de restaurantes, la función de compras es crítica.

Los compradores, normalmente, deben confiar en el comportamiento histórico del proveedor o en las clasificaciones estándares.

La gestión de compras tiene en cuenta numerosos factores, tales como los costos de transporte, la disponibilidad de suministro, la eficacia en las entregas y la calidad de los proveedores

Proceso de compras

Las compras siguen un proceso de tres etapas:

1. Evaluación del proveedor: implica encontrar proveedores potenciales y determinar la probabilidad de que se conviertan en buenos proveedores. Esta fase requiere el desarrollo de criterios de evaluación. Tanto los criterios como los pesos dependen de las necesidades de la organización. La selección de proveedores competentes es crítica, ya que de lo contrario todos los demás esfuerzos de compra se desperdician.
2. Desarrollo del proveedor: Compras se asegura de que el proveedor tenga una apreciación de los requerimientos de calidad, el sistema de pagos y las políticas de adquisición.
3. Negociaciones: Es llegar a un acuerdo en cuanto al precio que se tendrá de los

productos solicitados.

Para optimizar la gestión de la función de compras en su totalidad, es necesario empezar por definir claramente los distintos procesos que la componen, e identificar en cada uno de ellos los puntos críticos, y las competencias y perfiles adecuados para su gestión. Una vez realizado este análisis en detalle, se comprueba que para conseguir un proceso optimizado y gestionado con eficiencia y control, es necesaria la implicación activa y distribuida de todos los involucrados en las distintas fases y procesos comprendidos en la gestión de la compra particular de cada material y servicio

2.2.1 Pasos del proceso

A continuación se presenta los pasos que se deben seguir para la llevar a cabo el proceso de compras propuesto, por lo que los restaurantes deben de adaptarse a la consecución de los pasos pertinentes. Mas adelante se aplican estos pasos directamente para los restaurante

1. La definición de las necesidades de compra

Los procesos de compras se inician con la definición de las necesidades que la compra debe de cubrir. En esta fase, el comprador debe trabajar con el técnico o usuario que requiere la compra para conseguir plasmar de forma concreta y detallada todos los factores y cuestiones que deben responder los proveedores potenciales en las ofertas que presentan.

2. La petición de ofertas

En este paso es crítico cubrir todos los puntos importantes a los que se comprometerá el suministrador a la hora proveer el producto o servicio objeto de la compra: las especificaciones del producto o servicio, los plazos y las condiciones de entrega, la calidad requerida y las penalizaciones por incumplimiento. También es importante estructurar la forma en la que los proveedores responden a la petición de oferta de manera que se facilite la comparación entre las diversas ofertas recibidas. El comprador

especializado ayuda al técnico o usuario en esta tarea, basándose en su experiencia en la generación y gestión de anteriores peticiones de oferta.

3. Selección de proveedores

Comprador y usuario consensúan la lista de proveedores potenciales, intentando incluir el máximo número de proveedores capaces de suministrar el producto o servicio.

4. Análisis de las primeras ofertas recibidas

Una vez recibidas las primeras ofertas de los suministradores, el comprador tabula las ofertas y analiza los detalles con el técnico o usuario, para asegurar que las ofertas comparadas son todas válidas y homogéneas. Si es preciso, se contacta con los proveedores para pedir aclaraciones, puntualizaciones o modificaciones sobre las ofertas recibidas. Cuando las ofertas están homogenizadas y se han descartado aquellas que no cumplen los requisitos, usuario y comprador, bajo la supervisión de los responsables de compras, realizan la comparativa de ofertas recibidas, y juntos establecen los objetivos y la estrategia de negociación.

5. La negociación y adjudicación

La negociación la debe realizar únicamente el comprador. El comprador negocia hasta que llegue a un resultado satisfactorio o estime agotado el potencial de negociación. Llegado este punto, usuario y comprador se reúnen de nuevo para, analizando el resultado de las ofertas recibidas tras la negociación del comprador, juntos consensuar la decisión de entrega.

6. El aprovisionamiento

El aprovisionamiento del producto o servicio lo realiza el usuario junto con el encargado de realizar las compras. El comprador se limita a realizar un seguimiento que asegure que el aprovisionamiento se realiza sin incidencias, pudiendo interceder con el suministrador en el caso de que surjan deficiencias. Se deben proveer herramientas adecuadas para la gestión ágil del aprovisionamiento por parte de usuarios o aprovisionadores.

7. La administración del pedido y facturas

Las tareas administrativas relacionadas con la aceptación y pago de facturas se deben intentar minimizar, delegando en los usuarios peticionarios el registro de las recepciones y basando en las recepciones aceptadas la aceptación de las facturas recibidas, que se gestionan por el personal de administración.



Desarrollo del Subsistema de Gestión de Abastecimiento



3. DESARROLLO DE SUBSISTEMA DE GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO

A continuación se presenta la guía de aplicación del proceso de compras dentro del restaurante definiendo los formatos pertinentes al paso que se desarrolla y las acciones necesarias a realizar:

Definición de las necesidades de compras.

Dentro del restaurante se deben definir, en cada área que conforma el establecimiento, las necesidades de productos que se tienen, proporcionando un listado por áreas y periodos de la siguiente manera:

3.1.1 Criterio para la definición de las necesidades de compra.

Como se mencionaba cada una de las áreas del establecimiento tiene la obligación de establecer sus necesidades de compra, por medio de la revisión de sus inventarios físicos, el criterio para determinar el punto en que se debe efectuar un pedido responde al comportamiento de la demanda del producto o insumo que se utiliza y al punto de reorden adecuado para su abastecimiento, para establecer la demanda se propone el uso del siguiente formato:

Periodo (unidad de tiempo)	Cantidad utilizada
Total periodo (TP)	Cantidad total (CT)
	DEMANDA=(CT/TP)



Donde:

- **Periodo:** se refiere a la unidad de tiempo en que es medido el consumo del producto o insumo, este debe establecerse según convenga para cada artículo, en general los productos utilizados dentro de los establecimientos alimentarios, son productos cuya disponibilidad es casi inmediata por lo que los periodos en los que se miden deben ser cortos, de preferencia días y como máximo semanas, además de esto se debe considerar el hecho de que los productos utilizados son en gran parte perecederos razón mas de peso que da una indicación para el establecimiento de inventarios poco voluminosos que deben ser medidos en periodos cortos por sus bajos volúmenes.
- **Total de periodo:** es la sumatoria de total de unidades, este dato es utilizado para establecer el total que servirá para determinar el promedio de unidades que se utilizan en un determinado periodo.
- **Cantidad utilizada:** es la cantidad que se utiliza en el periodo que se establece de medición.
- **Cantidad Total:** es la sumatoria del total de unidades utilizadas dentro de un intervalo de tiempo, este dato es utilizado para determinar el promedio de unidades que se deben mantener en inventario para un determinado periodo.
- **Demanda:** se refiere a la cantidad consumida por unidad de tiempo en unidades consumidas por unidad de tiempo

Luego de tener establecida la demanda del producto solo necesitamos establecer de manera adecuada el punto de reorden de los productos para lo cual se establece el siguiente proceso:



3.2 Proceso para la determinación de necesidades de orden

Dentro del proceso mencionado para la generación de órdenes es necesario el establecimiento de los criterios, que permitan establecer las necesidades de compra de manera que el suministro se encuentre asegurado y que los volúmenes de inventario estén controlados. Para tal propósito a continuación procedemos a definir un conjunto de criterios, que permiten la determinación de los puntos de reorden y los inventarios mínimos que permitirán mantener el abastecimiento de manera constante y planificada.

Partiendo de la definición de la demanda por medio de los procesos previamente expuestos se procede a continuación a la determinación de los criterios:

Para poder realizar una compra adecuada es necesario saber cuándo comprar y cuánto comprar de manera que las órdenes no lleguen demasiado tarde pero que además no lleguen y saturen los inventarios que se poseen. Para poder solventar dicha necesidad se ve la necesidad de establecer tres parámetros:

- a) Inventario de seguridad
- b) Punto de reorden
- c) Cantidad a ordenar

Tendiendo la demanda promedio establecida para el consumo de un artículo "x" utilizado en el desarrollo de las actividades, el encargado de compras debe, junto con el encargado del área o usuario del artículo, analizar dicha demanda y establecer los parámetros que se mencionan para la realización de compras adecuadas, para tal fin, a continuación se presentan los siguientes propósitos:

a) **Definición del inventario de seguridad**

El propósito del inventario de seguridad, es el de proporcionar un respaldo para sopesar complicaciones de abastecimiento por un periodo de tiempo razonable, en el que se puedan buscar alternativas de abastecimiento o reestablecer el abastecimiento.



Para la definición de este se hará uso de la siguiente fórmula:

Is: Tiempo de manufactura (demanda) + Tiempo para abastecer (demanda)

Donde:

- **Is:** inventario de seguridad en unidades de producto
- **T manufactura:** es el tiempo que el proveedor tarda para tener a disposición el producto listo para despacho, ya sea que este lo fabrique o que tenga que recibirlo. (Tiempo que no deberá superar de los cinco días calendario)
- **T de abastecer:** tiempo que tarda el proveedor o el comprador en disponer del producto una vez este se encuentra listo.
- **Demanda:** demanda o consumo promedio del producto en unidades de producto por unidad de tiempo.

b) **Punto de reorden:** la definición del punto de reorden (PRO), responde a una lógica similar, en la que considerando las variables anteriores, se establece el punto el cual se deben iniciar las gestiones necesarias para poder recibir el producto en el instante requerido, si permitir la escasez, para lo cual se establece la aplicación de la siguiente formula

PRO: Is + Tiempo de manufactura (demanda) + Tiempo para abastecer (demanda)

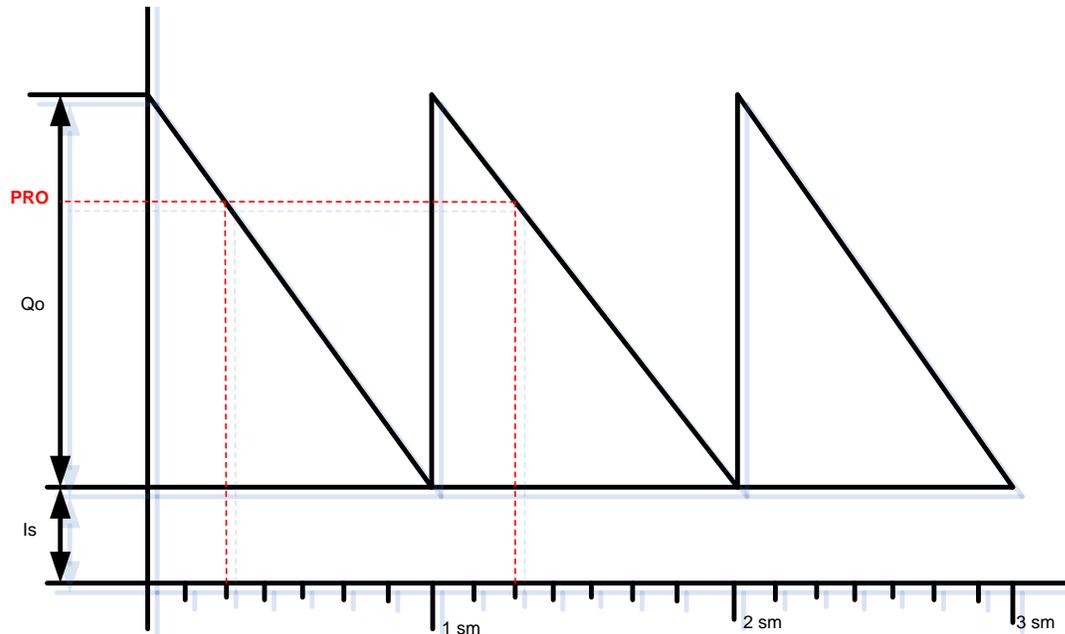
DONDE:

PRO: nivel de inventario en unidades de producto con el que se cuenta en el que se deben iniciar las gestiones de compra.

Esta definición atiende a que el punto de reorden debe permitir que se ordene, se manufacture y se entregue el producto de manera que el momento de arribo del producto coincida con el punto en el que el nivel de inventario ha llegado al inventario de seguridad.



Gráficamente:



c) **Cantidad a ordenar Q_o :** la cantidad a ordenar en cada uno de los pedidos dependerá de muchas variables, tanto cuantitativas como cualitativas dentro de algunas variables que se deben tomar en cuenta para la determinación de la cantidad a solicitar se tienen: el volumen de inventario que los productos representen, la perecibilidad de los materiales, como regla general se debe evitar en la medida de lo posible el poseer inventarios voluminosos, siempre considerando cierto margen por las variaciones de demanda por lo que se recomienda como norma general el no solicitar o comprar cantidades que superen la cantidad equivalente a 7 días de inventario.

Por lo anterior expuesto se determina que en el caso en el que se llegue a una mayor saturación de los inventarios será un inventario equivalente a 20 días de consumo

$$\text{INVENTARIO} = I_s + \text{Tiempo de manufactura (demanda)} + \text{Tiempo para abastecer (demanda)} + Q_o + \text{un día por variaciones}$$
$$\text{INVENTARIO} = 5 + 1 + 5 + 1 + 7 + 1 = 20 \text{ (equivalente a 20 días de inventario)}$$



Dentro de la determinación del punto de reorden se asumió una demanda constante, ya que no se tienen datos de cómo varía la demanda en función del tiempo, por lo que se recomienda a la administración del restaurante llevar un registro histórico de la evolución de la demanda a lo largo del tiempo, para poder con el paso del tiempo adaptar el modelo a las variaciones que presenta la demanda para que los cálculos sean cada vez más certeros.

Una vez determinado la cantidad que se debe ordenar y el periodo en el que se debe efectuar el pedido, es necesario establecer un modelo para registrar estos datos, el modelo de la solicitud que debe ser presentada por cada área para determinar los productos que hacen falta se muestra a continuación:

Nombre de Restaurante _____		Numero de Solicitud	
Área o Departamento _____		<input type="text"/>	
Fecha de requisición _____			
Encargado de área _____			
Producto	Unidades de medición	Cantidad requerida	Observaciones

Figura 55: Formulario de solicitud de productos



3.3 La petición de ofertas

En este punto se solicitan las cotizaciones a los posibles proveedores para identificar cuales son las condiciones en que estos realizan las entregas de los productos, dentro de las condiciones se evalúan periodos de entrega, precios, forma de pago entre otros.

El formato de la cotización que deben presentar los proveedores se presenta a continuación:

Nombre de Proveedor					
Dirección o ubicación					
Teléfono					
Numero o Clave de cotización		FECHA ____ de ____			
200__					
Nombre de Restaurante: _____					
Ubicación de Restaurante _____					

Nombre de persona a la que se dirige la cotización (Encargado de compras)					

Presentación de la cotización:					
Por este medio le estamos enviando nuestro presupuesto por concepto de					
“_____” (Producto a ofrecer)					
Tabla de cotización					
Número	Descripción	Cantidad	Unidades	Precio Unitario	Importe
Tiempo de entrega _____					
Forma de pago _____					

Figura 56: Formulario de cotizaciones de proveedores



Donde:

- **Numero:** indica el número correlativo del producto del cual se esta realizando la cotización.
- **Descripción:** en este apartado se presenta el nombre del producto del cual se esta realizando la cotización.
- **Cantidad:** indica el número de unidades que requiere el restaurante.
- **Unidades:** se refiere a la unidad de medida en la cual se solicita el producto.
- **Precio unitario:** indica el costo del producto por cada unidad
- **Importe:** representa el total a cancelar por la cantidad de productos o insumos requeridos.

3.4 Selección de proveedores

Después de recibidas las cotizaciones de los proveedores potenciales se debe seleccionar la que sea más conveniente para el restaurante.

Para evaluar entre los proveedores se valoran diversos aspectos esenciales para alcanzar la satisfacción de los objetivos de calidad del restaurante, entre los aspectos más importantes tenemos: precio, tiempos de entrega, requisitos de calidad; con los que se necesitan las materias primas o insumos (los que se detallan en el formulario de solicitud de productos), suministro confiable repetitivamente. A continuación se describe cada uno de estos puntos:

- **Precio:** uno de los puntos de mayor relevancia para la administración de cualquier restaurante, ya que la decisión de a qué proveedor escoger depende en gran medida de que el restaurante esté en las posibilidades de pagar el precio establecido por el proveedor.



- **Tiempos de entrega:** una de las características de gran importancia ya que de el adecuado suministro de los proveedores dependerá que el restaurante pueda brindar de manera constante los productos requeridos por sus clientes.
- **Requisitos de calidad:** se refiere a la comprobación del cumplimiento de las características requeridas, las cuales pueden ser temperaturas de transporte, aspectos visuales durante la recepción, entre otros que aseguren el buen estado de las materias primas o insumos que se adquieren, para ver los detalles de calidad requerida, ver la tabla de gestión para materia prima en el subsistema de mejora continua
- **Suministro confiable repetitivamente:** consiste en la evaluación del cumplimiento de las características definidas de manera constante, es decir que a lo largo del tiempo el proveedor mantenga de manera duradera las características de su producto.

3.5 Análisis de las primeras ofertas recibidas

Ya con las cotizaciones recibidas de los proveedores se hacen las respectivas evaluaciones de parte de las personas involucradas en el proceso de compra, se debe verificar los puntos anteriormente identificados y así realizar la selección del que mejor cumpla con los requisitos establecidos.

3.6 La negociación y adjudicación

Cuando el proveedor ha sido seleccionado se hace el contacto con este para realizar negociaciones para beneficiar al restaurante consiguiendo precios mas bajos, se pueden tomar dos o tres posibles proveedores para seleccionar al que presente la mejor oferta. Luego se determina el día en que se recibirán los productos y se determinan los puntos mas importantes para la realización de la compra como lo son:

- ✓ Forma de pago
- ✓ Acciones a tomar en caso de no conformidades de los productos recibidos



✓ Acciones a tomar en caso de incumplimiento en los tiempos de entrega

■ **No conformidad de productos recibidos**

Ya que el nivel de inventarios que debe manejarse dentro de los restaurantes no es voluminoso debido a que la mayoría de productos son perecederos, la inspección que se realizara en estos debe ser al 100%, en el caso de presentarse una no conformidad deberá establecerse con el proveedor el acuerdo del cambio de los productos no conformes. En caso de haber recibido el producto y este presente no conformidades, el restaurante puede presentar cargos por incumplimiento de todos los desembolsos que resulten de una no-conformidad de parte del proveedor.

■ **Incumplimiento de tiempos de entrega**

Los Proveedores deben informar al Restaurante con anticipación de cualquier problema potencial de calidad o entrega en los productos, que pueda afectar el cumplimiento del Restaurante con los requerimientos ó exigencias de los clientes. Se requiere que los Proveedores respondan a inquietudes o rechazos de calidad en una forma que asegure el flujo continuo de trabajo en cuanto a preparación de los alimentos.

Todas las entregas de productos deben ser completadas a tiempo y cumpliendo los estándares solicitados. Cualquier problema o demora para cumplir las fechas de entrega debe ser reportado con anticipación al Restaurante tan pronto como sea identificado, de modo que puedan ser tomadas las acciones para remediar la situación

Los proveedores que no cumplan este nivel de desempeño deben comunicarlo al comprador del restaurante y proveer un plan de acción correctiva. Además fallar en el cumplimiento de requerimientos de entrega puede dar como resultado un cargo por incumplimiento al proveedor.



3.8 El aprovisionamiento

A la hora de recibir los productos se debe verificar que estos cumplan con las características exigidas dentro del restaurante. Tanto para mariscos como para los demás tipos de carnes o productos utilizados en la cocina.

En el caso de los mariscos estos deben ser frescos, se debe verificar el olor, la textura el aspecto para verificar que realmente es un producto fresco y no llegue en malas condiciones lo que puede llegar a ocasionar intoxicación en los clientes.

En el caso de carnes, al igual que los mariscos, deben presentar un estado fresco para que cumplan con las características necesarias para su preparación.

Para productos envasados se debe verificar las fechas de vencimiento, el estado de los envases, cantidades de producto, ya que es necesario verificar que se este cumpliendo con los pedidos realizados y se este entregando las cantidades solicitadas al proveedor. A continuación se presenta el formulario para el registro de la materia prima recibida:

MATERIA PRIMA RECIBIDA					
RESTAURANTE_____					
PROVEEDOR_____					
FECHA _____					
PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL PRODUCTO	POR	OBSERVACIONES DE PRODUCTO

Figura 57: Formulario de identificación de materia prima recibida



3.9 La administración del pedido y facturas

Se debe realizar el papeleo de la recepción de los productos y el pago de estos por lo que se debe tener un registro para llevar un control de los productos que han entrado al restaurante, A continuación se presenta un modelo para llevar el control del pago de los productos que se reciben en el restaurante, y para ello se diseña el siguiente formato:

Nombre de restaurante _____					Numero de factura	
					<input type="text"/>	
Nombre de proveedor _____						
Fecha de pedido _____						
Fecha de entrega _____						
Producto _____						
Unidad	de	Precio unitario	Cantidad	de	Precio total	
medida			producto			
			solicitado			
TOTAL A CANCELADO _____						

Figura 58: registro de pedidos y facturación



En este formato se detallan las fechas en que se ha realizado el pedido y la fecha en que ha sido recibido para llevar un control de las cantidades que se manejan y en cuanto tiempo se vuelve a realizar un pedido y también para verificar si los tiempos de entrega han sido cumplidos.

Debe presentarse una factura por cada tipo de producto recibido y el nombre del proveedor del cual ha sido adquirido este producto.

El manejo de estos formatos se da desde el momento que se recibe el producto, esta se recibe y queda una copia para el proveedor y otra para el receptor de los productos.

A continuación se presenta un diagrama en el cual se representa el proceso descrito anteriormente para que se tenga una mejor comprensión de este:

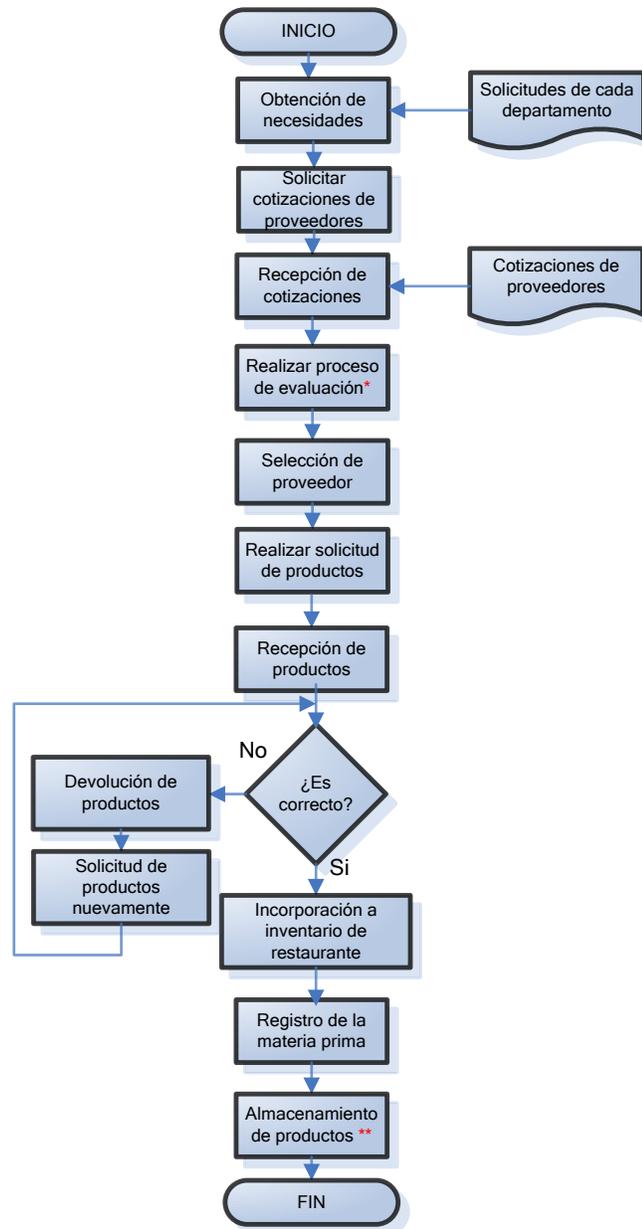


Figura 59: Proceso de compras (PR-SSE-1)

*

* Ver proceso para evaluación de proveedores PR-12-01

** Referirse a subsistema de mejora continua SS-F



SUBSISTEMA DE MEJORA CONTINUA SS-F

SS-F SUBSISTEMA PLAN DE MEJORA CONTINUA

1. GENERALIDADES

1.1. Objetivos Del Subsistema

- contribuir a que los restaurantes desarrollen y apliquen sistemas de Gestión del Aseguramiento de la Medida como una herramienta de mejora continua de productos y procesos
- Planificar, diseñar, validar y controlar los procesos de medida de modo que los recursos y las acciones se dimensionen respecto a los objetivos de calidad.
- Implicar en el momento y del modo oportuno a los responsables, cuya intervención es fundamental para asegurar la consistencia del sistema.
- Aplicar la metodología de la mejora continua
- garantizar la calidad de sus productos.

1.2. Alcances Del Subsistema

- La mejora continua desarrollada en este subsistema se desarrollará a través de diversas técnicas, cada una de las cuales van encaminadas al aseguramiento del cumplimiento de las necesidades y exigencias de los clientes, estas técnicas acá expuestas llegarán a concretarse a través de propuestas propias para los procedimientos más representativos de los restaurantes establecidos y definidos durante el diagnóstico.

1.3. Relación Del Diagnostico Con El Diseño Del Subsistema

Uno de los puntos clave para el desarrollo del diseño del subsistema de mejora continua, es mostrar la relación que vincula su desarrollo, es decir; establecer de donde surge la necesidad de su desarrollo, esto queda claramente evidenciado en los resultados del diagnóstico; al presentar los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad un deficiente control sobre los insumos y materias primas así como la falta de medios para garantizar la buena calidad y entrega oportuna de estos insumos, solo el 86% de los restaurantes afirma realizar evaluación para sus proveedores, de los cuales hacen diferentes tipos de inspecciones pero careciendo de un criterio estándar para discriminar los productos.

Así mismos se tiene entre las normas de higiene e inocuidad que son consideradas para el aseguramiento de la calidad de los productos que se ofrecen dentro de los establecimientos el asegurarse de la frescura del producto con un 23% del total de restaurantes, aunque esta inspección es únicamente visual por lo que carece de certeza ya que la aceptación o el rechazo del producto queda a valoración de quien inspecciona el producto.

De esta forma queda claramente evidenciada la necesidad del desarrollo de un programa que conlleve a la mejora continua dentro del restaurante, esta mejora para el caso particular de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad se llevará a cabo a través del enfoque del aseguramiento de la medida, para garantizar que existan procedimientos adecuados y parámetros contra los cuales evaluar los insumos y materias primas; así como también evaluar los diferentes productos que se elaboran en el restaurante durante el proceso de elaboración de los mismos.

1.4. Debilidades Encontradas Durante El Diagnóstico

A continuación se plantean las debilidades más relevantes encontradas durante la realización del diagnóstico, se presenta una breve descripción de cada uno de los puntos citados; con el fin de que sirvan como guía para el desarrollo del subsistema y a la vez se de respuesta y solución a cada uno de ellos:

- **Definición del Plan de control de las características del producto o proceso.** En numerosos restaurantes del sector se puede decir que no existen planes de control que establezcan los parámetros a controlar de las características del proceso ni del producto final.
- **Control de los procesos.** En muchos restaurantes no existen controles sobre parámetros de procesos importantes para el funcionamiento de la cadena frío/calor de los alimentos.
- **Definición de los procesos de medida para el control de los parámetros**

Falta metodología y equipamiento para los controles de los puntos críticos. Se limitan al control de temperatura con un termómetro en alguna ocasión. No existe otro tipo de controles como la homogeneidad o estabilidad de los hornos o cámaras y el efecto de la carga en los mismos.
- **Definición las características de los equipos requeridos**

No se definen los criterios de aceptación de los equipos de medida, por ejemplo termómetros para medir la temperatura de cocción. Los conocimientos en metrología son escasos, por lo que no se conoce que tipo de equipos son los adecuados para realizar las mediciones según características y criticidad.
- **Pruebas de validación de los sistemas de medida de temperaturas**

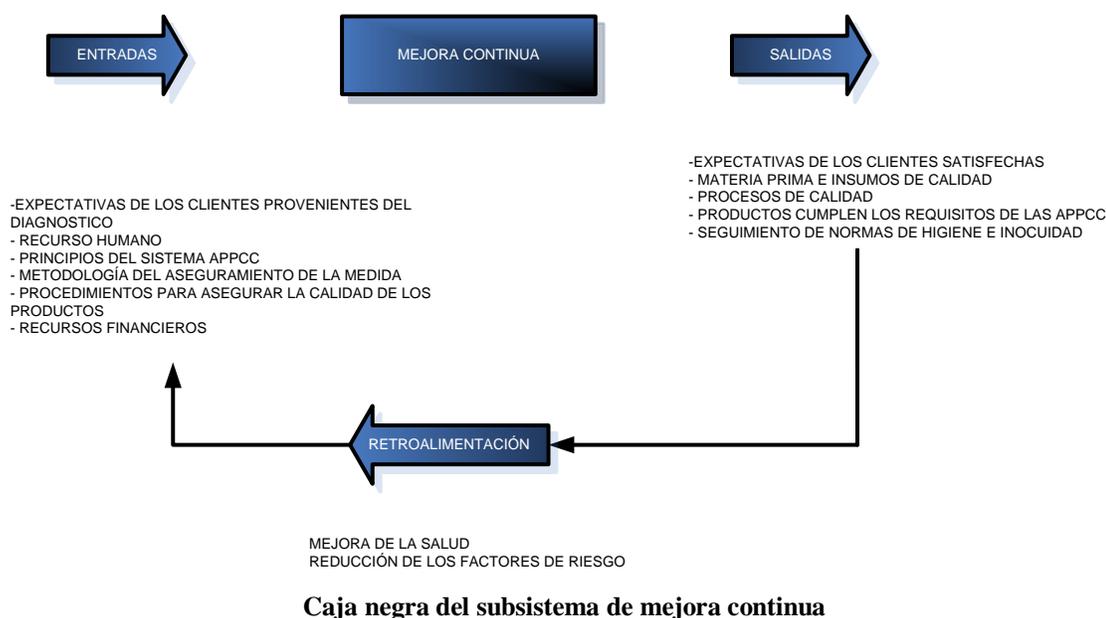
En el sector de la Restauración la medición de la temperatura es un factor importante por cuestiones sanitarias. En el caso de que exista este control se está realizando solo en los medios que tienen un sistema y se basa este control en la observación del indicador que viene incorporado en el propio medio (cámaras, horno, etc.), se desconoce si la lectura que se esta recogiendo es correcta
- **Control, calibración y ajuste de equipos de medida.**

En general no existe una definición adecuada de las actividades previstas para el control de los equipos de medida utilizados para la medición de las características del producto. La mayoría de los equipos no están sujetos a control alguno.

■ **Definición de límites de aceptación para las características de los equipos.**

No existen características metrológicas definidas para la aceptación de los equipos de medida utilizados especialmente para el error de indicación. Estas medidas deben estar basadas siempre que sea posible en las especificaciones del fabricante, nunca más estrictos que éstas, o en normas constructivas de los mismos.

1.5. Planteamiento Del Subsistema a Través Del Método De La Caja Negra



2. MARCO TEÓRICO

2.1. Aseguramiento De La Medida

El presente subsistema pretende contribuir a que los restaurantes desarrollen y apliquen sistemas de Gestión del Aseguramiento de la Medida como una herramienta de mejora continua de productos y procesos.

En el sector de la restauración se debe plantear la gestión de la metrología desde enfoque a los PROCESOS DE MEDIDA, origen de las decisiones que afectan a la calidad del producto. La calibración de los equipos es un modo de evaluación del funcionamiento de los equipos de medida utilizados, que son parte de dichos procesos de medida.

Un sistema de Aseguramiento de la Medida es la parte del sistema de gestión de calidad que garantiza la calidad de las medidas para satisfacer los objetivos de calidad previstos para el producto. Comprende los recursos, personal y procedimientos para controlar y mejorar las características y parámetros de productos y procesos.

La gestión del aseguramiento de la medida es una herramienta para la mejora del producto pues garantiza la estimación adecuada de las medidas del mismo y del proceso que lo produce.

En un sistema de aseguramiento de la medida debe considerarse que en la medida de los productos, además del equipo afectan otros factores como el método de medida, las condiciones de ejecución, los propios productos medidos o el personal que realiza las mediciones.

La implantación de un sistema de aseguramiento de la medida se inicia con una reflexión del porqué y para qué se realizan las medidas (Planificación), pasando por el cómo se deben realizar (Diseño), por cómo se deben controlar esos procesos de medida Control / Calibración / Verificación, hasta como se debe mejorar el proceso (Mejora continua).

En el sistema de aseguramiento de la medida los procesos de medida son analizados para determinar si la exactitud en sus resultados es admisible y la calibración de los equipos de medida se establece en función de este objetivo.

El proceso de aseguramiento de la medida se representa gráficamente como un ciclo integrado en el de mejora de la calidad del producto. Se observa como la mejora continua de productos y procesos es paralela a la mejora de los procesos de medida.

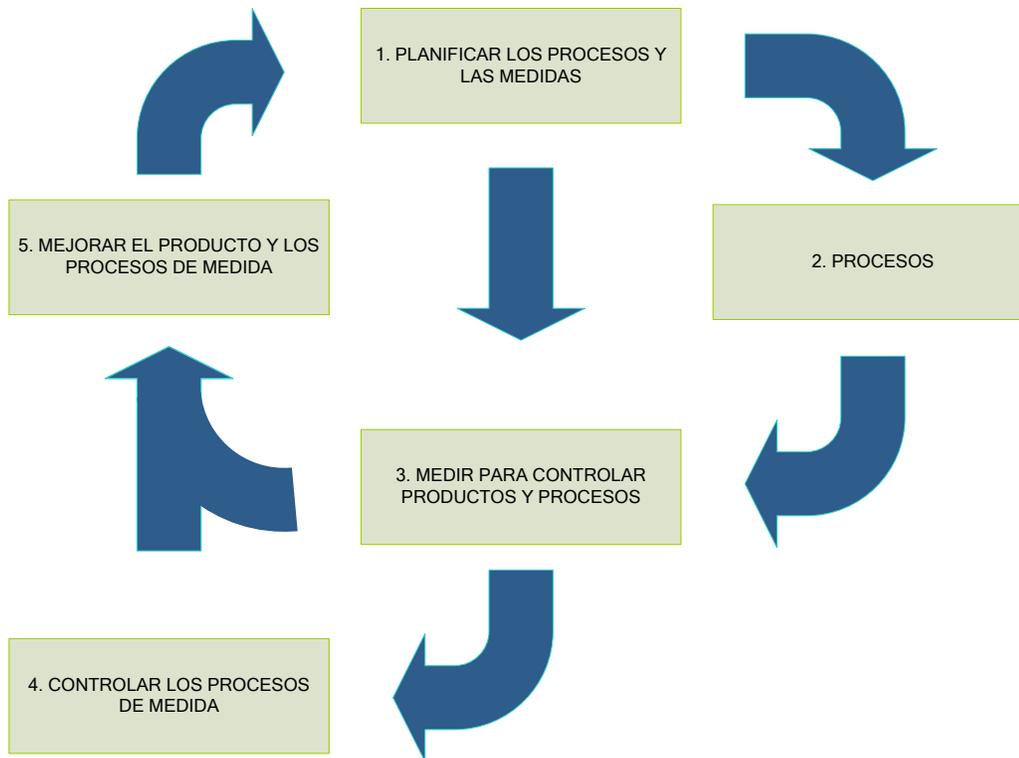


Figura 60: Proceso de aseguramiento de la medida

Los procesos y la medida se planifican de forma simultánea (1); los productos (2) se controlan mediante los procesos de medida planificados (3). A su vez, los procesos de medida se controlan utilizando para ello las mismas técnicas que las aplicadas para el control de los procesos (4); finalmente los datos obtenidos son la base para la mejora del proceso y los procesos de medida asociados.

El **aseguramiento de la medida** en los restaurantes está orientado hacia el cumplimiento de la salubridad de sus alimentos mediante el cumplimiento de sistemas de autocontrol en su proceso de producción y manipulación, con el objetivo de eliminar o reducir al mínimo los posibles riesgos de causar daños al consumidor.

El sistema de APPCC (Análisis de peligros y puntos críticos de control) se complementa con una vigilancia o monitorización del sistema y con la aplicación de medidas correctoras cuando se detectan desviaciones a estos Puntos Críticos.

Este método es considerado uno de los mejores para lograr una seguridad en los alimentos, pues cubre la correcta manipulación, preparación y almacenamiento de los alimentos, y está diseñado para controlar el crecimiento de bacterias, hongos y levaduras.

Una correcta aplicación e implantación, garantizará a sus clientes la garantía alimentaria suficiente, así como mantener la confianza de sus clientes.

En los restaurantes para la aplicación del Sistema de Aseguramiento de la medida en los procesos de producción donde se debe controlar características metrológicas y por lo tanto sea necesario un control de los procesos de medida y de los equipos asociados a los mismos, es necesario implantar las siguientes etapas:

- Establecer diagramas de flujo de los procesos de producción
- Definir equipos de control de medición, relacionados principalmente con la temperatura, humedad y tiempos
- Establecer un sistema de control y verificación de estos equipos
- Establecer los límites críticos de los puntos de control
- Establecer el sistema de vigilancia de los puntos críticos de control
- Definir un plan de acciones correctoras.

A través del Aseguramiento de la medida para los restaurantes, diseñaremos los procesos de medida necesarios para controlar las características necesarias de los productos, como herramienta para cumplir con la mejora continua.

2.2. Descripción Del Proceso Productivo

El producto final en los Restaurantes del Puerto de La Libertad es la comida elaborada, la cual debe seguir la cadena alimentaria adecuada para cada plato; riguroso proceso que deben seguir todos los alimentos y platos, desde la elaboración, conservación, transporte y adecuación de temperatura para ser consumido. El control de calidad comienza con la supervisión del suministro de alimentos, el control de platos preparados, la confección de menús, control de las características sensoriales, su calidad higiénicosanitaria y los procedimientos empleados en el tiempo de espera.

Existen dos tipos de cadena alimentaria o procesos de producción, la cadena en caliente y la cadena en frío.

A continuación se indica un modelo de diagrama de flujo productivo de la Industria de Restauración y se describen cada una de las etapas que se da dentro de este flujo:

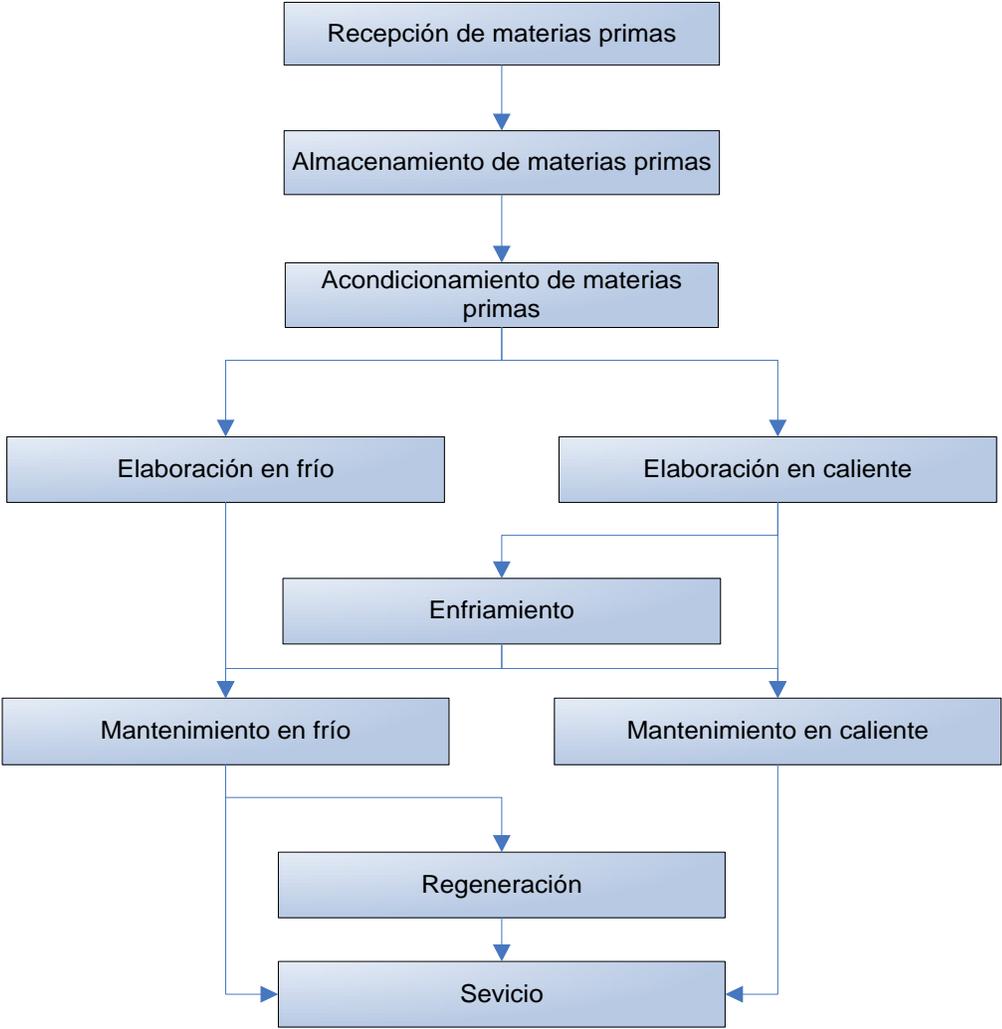


Figura 61: Flujo productivo de la Industria de Restauración

2.2.1. Recepción de materias primas.

En la primera etapa del proceso productivo, la mercancía se recibe de los proveedores o transportista. En esta etapa el aseguramiento de la medida se aplicará al **control de las temperaturas** de las materias primas. El mantenimiento de la cadena del frío es esencial para el control del crecimiento microbiano. Además en los restaurantes la variedad de productos utilizados hace necesario diferenciar temperaturas según el tipo de producto que se trate. De esta forma consideramos las siguientes temperaturas de recepción:

- lácteos: < 8°C
- carne y producto cárnicos: <7°C
- aves y caza menor: <4°C
- pescado: <3°C
- congelados: <-18°C

En algunos casos la temperatura de los alimentos será la marcada por el fabricante. La verificación de estas temperaturas se realizará mediante termómetro sonda en el momento de la recepción.

Determinados establecimientos no reciben directamente las materias primas sino que se compran en almacenes y son transportados por el personal de la propia empresa al establecimiento. En estos casos la verificación deberá realizarse en el momento de compra y garantizar el mantenimiento de la cadena de frío durante su transporte, volviéndose a controlar la temperatura a la llegada al establecimiento.

En esta etapa se realizan otras comprobaciones como el aspecto adecuado de las materias primas, como una medida sencilla y eficaz para detectar la frescura de los productos perecederos principalmente. Consideraremos en las carnes su consistencia, brillo de corte, color, etc., la frescura del pescado se detecta visualmente, observando que tenga una consistencia firme, escamas adheridas a la piel, agallas rojas, ojos brillantes y no hundidos, y un olor adecuado. Las conservas y productos envasados deberán estar sin golpes, íntegros, no abombados ni hinchados, y sin óxido.

2.2.2. Almacenamiento de materias primas.

- Para los productos que requieran condiciones de frío para su conservación se deberán cuidar las temperaturas anteriormente citadas.
- Se controlará la temperatura de las cámaras diariamente y preferiblemente mediante dos tomas, una la del sensor de la cámara y otra con un termómetro sonda en el producto a fin de obtener la medición real de la temperatura de los alimentos y así ajustar la potencia de la cámara a ésta. Lo idóneo sería disponer de cámaras para cada categoría de productos: aves, carnes, pescados, lácteos, frutas y verduras y congelados.
- En cualquier caso será preciso disponer de un almacén de productos no perecederos, una cámara de refrigeración y una de congelación. En caso de existir una única cámara de refrigeración, ésta deberá estar por debajo de 4°C, y la estiba deberá ser tal que se evite la contaminación cruzada.

2.2.3. Acondicionamiento de materias primas. (Deshidratación/Descongelación)

En esta etapa, se acondicionan las materias primas para entrar ya en la cadena de elaboración. Para ello se deben aplicar unas buenas prácticas de fabricación, entre las que destacamos:

- No descongelar a temperatura ambiente: la descongelación se realizará siempre en cámara de refrigeración. Al descongelar a temperatura ambiente la superficie de los alimentos comienza a descongelarse mucho antes que el interior, aumentando la disponibilidad del agua en la superficie del mismo, lo que facilita el crecimiento microbiano. Las descongelaciones deberán ser completas, a fin de evitar que durante el cocinado pudiera quedar su parte interna cruda, con el consiguiente crecimiento microbiano.

- Desinfección de vegetales: las frutas y especialmente las verduras, pueden llevar insectos, larvas y demás parásitos, por lo que han de lavarse para eliminar estos agentes extraños. Se procederá a sumergir los vegetales durante 5 minutos en una solución de agua potable con 6 gotas de lejía/litro de agua si es de baja concentración (20g cloro/litro de lejía) o 3 gotas de lejía/litro de agua en las lejías comerciales más comunes (40g cloro/litro de lejía) y después se lavarán de nuevo con abundante agua corriente. En la etiqueta de la lejía que empleemos deberá aparecer la leyenda "apta para la desinfección de vegetales " o "apta para la desinfección de aguas"
- Lavado de pescado y moluscos: el eviscerado y descabezado del pescado, deberá realizarse en una zona aislada de las demás. De no ser posible, se deberá limpiar la zona y útiles de trabajo antes de su uso. Se retirarán inmediatamente los desperdicios generados de estas operaciones, realizando un lavado de estos alimentos con agua potable.
- Evitar contaminaciones cruzadas: durante las operaciones de troceado, fileteado, cortado, etc., se deberán utilizar utensilios distintos para cada producto, principalmente para alimentos crudos y elaborados, al igual que se emplearán tablas distintas para cortar productos diferentes o bien alimentos crudos y elaborados. De no ser así se procederá a limpiar las tablas y utensilios cuando se finalice la manipulación del alimento y se pase a manipular otro distinto.
- Nunca recongelar alimentos que hayan sido descongelados: un alimento descongelado ha alcanzado una temperatura que permite a los microorganismos presentes multiplicarse activamente. Si lo recongelamos, dado que el frío no destruye las bacterias, solamente estaremos retrasando un posterior crecimiento microbiano hasta niveles elevados.

2.2.4. Elaboración en frío.

En esta etapa las manipulaciones del personal junto con la ausencia de tratamiento térmico hacen preciso el estricto cumplimiento de las normas de higiene y las buenas prácticas de manipulación, así como la adecuada limpieza y desinfección de equipos y utensilios. Debido a que no existe un tratamiento térmico, las condiciones ambientales del lugar deben estar controladas. El uso del huevo fresco queda restringido a aquellas elaboraciones en que se someta a un tratamiento térmico superior a 75°C, como es el caso de tortillas, flanes, etc.

2.2.5. Elaboración en caliente.

En este tipo de elaboración el controlar las variables del proceso (temperatura, peso, tiempo y presión) requiere una especial atención, ya que es una fase crucial, pues mediante el cocinado vamos a destruir las formas microbianas vegetativas que pudieran persistir en el alimento, para lo que éste deberá alcanzar durante el proceso de elaboración en caliente una temperatura superior a 70°C en todas sus partes. La destrucción microbiana no solo depende de la temperatura sino también del tiempo que el alimento se encuentre sometido a ésta y de la carga inicial de microorganismos. Por tanto, las medidas aplicadas durante todas las etapas anteriores irán encaminadas a evitar la contaminación y multiplicación bacteriana a fin de que en la etapa de cocinado la aplicación de una adecuada relación tiempo/temperatura nos asegure la eliminación de los microorganismos presentes en el alimento o al menos su reducción hasta unos valores admisibles.

2.2.6. Enfriamiento.

- La característica fundamental del enfriamiento es que debe realizarse en el menor tiempo posible. Será preciso realizarlo de tal forma que se alcance en el alimento una temperatura igual o inferior a 10°C en menos de dos horas. Un enfriamiento lento hace que el alimento se encuentre durante un largo periodo de tiempo a temperaturas óptimas de crecimiento microbiano. Considerar además que en algunos casos la comida elaborada en caliente y enfriada puede no sufrir un posterior tratamiento térmico y ser consumida en frío, como puede ser el caso de flanes, ensaladilla rusa, etc., donde el riesgo sanitario por un proceso inadecuado de enfriado puede resultar fatal.

- La práctica de dejar las comidas enfriándose a temperatura ambiente durante toda la noche debe desecharse en todos los casos.

2.2.7. Mantenimiento en frío.

Las comidas mantenidas en frío hasta el momento de su consumo o de su regeneración deben conservarse a una temperatura inferior a 4°C. Las comidas de consumo en caliente se mantendrán un máximo de cinco días en refrigeración, siendo aconsejable no superar los tres días, y las comidas con huevo de consumo en frío nunca más de 24 horas. Para facilitar el control del tiempo de conservación, resulta apropiado etiquetar las comidas con la fecha de su elaboración, especialmente en restaurantes que ofrecen una carta variada de platos, donde es habitual disponer de un elevado número de comidas mantenidas en frío.

2.2.8. Mantenimiento en caliente.

La zona comprendida entre los 10 y los 65°C es de óptimo crecimiento microbiano, por lo que deberemos alejarnos de esta zona de peligro, manteniendo las comidas bien en la zona fría (<10°C) o en la zona caliente (>65°C). De esta manera las comidas de consumo en caliente se mantendrán a 70°C hasta el momento de su consumo. Teniendo en cuenta que algunas comidas pierden temperatura con mayor celeridad que otras el tiempo de mantenimiento podrá ser menor o mayor según el caso. Lo más habitual es emplear mesas calientes, que se deberán regular según el tipo de comida que se desee mantener en ellas para que el alimento esté a 70°C. No tiene por qué corresponder el valor del indicador de temperatura que marca la mesa con el valor de la temperatura real del alimento, controlándose la temperatura de éste con un termómetro sonda.

2.2.9. Regeneración.

Este es el proceso mediante el que una comida elaborada en caliente y mantenida un tiempo determinado en refrigeración, vuelve a sufrir un tratamiento térmico antes de su servicio. La temperatura que el alimento debe alcanzar es de 70°C, llegándose a ella en no más de 2 horas.

2.2.10. Servicio

Resulta evidente que en la etapa de servicio lo que más se deberá cuidar es la manipulación y la higiene por parte de todos el personal encargado del servicio.

3. SOLUCIÓN A LAS DEBILIDADES DETECTADAS DURANTE EL DIAGNÓSTICO

El objetivo del aseguramiento de la medida en el Sector de la Restauración es introducir las técnicas y conocimientos aplicados en otros sectores pero simplificando los criterios para adaptarlos a los requisitos exigidos por las reglas APPCC para garantizar la calidad de producción constante observando y evitando riesgos higiénicos, en este punto se desarrollarán soluciones que den respuesta a las debilidades identificadas durante el diagnóstico, y que anteriormente están expuestas.

Para detectar los sistemas de medida necesarios, se debe analizar los puntos críticos de los procesos de producción desde la llegada de las materias primas o alimentos al establecimiento hasta que las comidas preparadas son servidas.

En el Sector de la Restauración la mayoría de los procesos de medición estarán ligados a la comprobación de la temperatura y el mantenimiento de las relaciones de temperatura - tiempo, para que los productos no estén nunca expuestos a riesgos higiénicos, es de esta forma que se abordará en gran medida el desarrollo del aseguramiento de la medida, a través del control de parámetros de temperatura y tiempo, estos se detallarán más adelante.

Los procesos de medida deben ser planificados, validados, implementados, documentados y controlados para asegurar que darán lugar a decisiones correctas, para ello se seguirá el ciclo de aseguramiento de la medida que se describe en la siguiente figura:

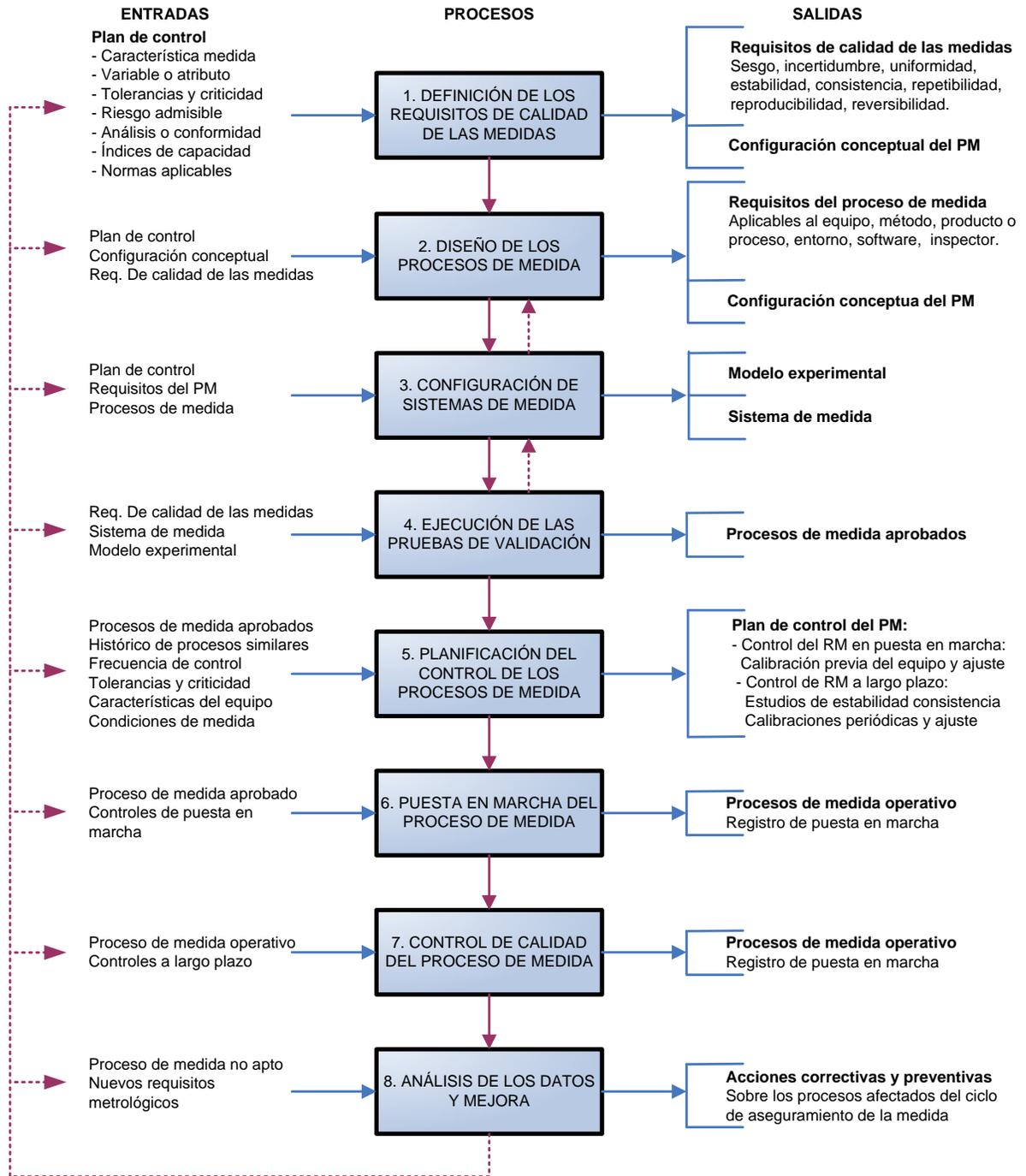


Figura 62: Ciclo de aseguramiento de la medida

Se desarrolla a continuación un análisis del sector en relación con las distintas etapas del ciclo de aseguramiento de la medida. Junto a este análisis se ofrecen recomendaciones para implantar y optimizar el sistema de aseguramiento de la medida.

3.1. Aseguramiento De La Medida

3.1.1. Definición De Los Requisitos De Calidad De Las Medidas

Los requisitos de calidad de las medidas son los parámetros que determinan el nivel de calidad aceptable para las medidas, el significado y valor de los mismos se determina a partir de la finalidad, especificaciones y condiciones de medida del punto de control: tolerancias, criticidad, calidad aceptable, etc.



Se debe revisar el grado de definición que existe en los restaurantes en el análisis de las conformidades del producto o servicio, tolerancias, criticidad de las características, para configurar correctamente los procesos de medida que sirvan para este control de las características definidas.

Estas características a controlar y requisitos de calidad para las medidas y ensayos deben estar definidas en el plan de control para el aseguramiento de la calidad. En este documento se debe realizar una definición de las características que requieren un control, así como su criticidad y la repercusión en el caso de incumplimiento de la calidad definida.

Puntos críticos en las diferentes etapas del proceso productivo:

- Requisitos de calidad en recepción de materia prima.
- Requisitos de calidad en el almacenamiento y conservación
- Requisitos de calidad en manipulación y preparación de materias primas
- Requisitos de calidad en elaboración en caliente. Preparación previa y cocinado

- Requisitos de calidad en elaboración en frío
- Requisitos de calidad en Post-Preparado. Enfriamiento o mantenimiento en caliente

Una vez que se tienen definidas las características a controlar, se deberá determinar para cada uno de ellos los valores nominales y las tolerancias que tienen que cumplir las características. Por ejemplo temperatura de refrigeración entre 0 y 4°

La siguiente tabla desarrolla de forma genérica, sobre distintas etapas del proceso productivo en la actividad de los restaurantes, los procesos de medida que serían aplicables para asegurar la calidad del producto y los objetivos desde el punto de vista del aseguramiento de la medida.

Tabla 19: Etapas del proceso productivo en los restaurantes y sus procesos de medida

CALIDAD EN	PROCESO DE MEDIDA	OBJETIVO
Recepción de la materia prima	Control de temperatura del producto Control de temperatura en el transporte	Revisar si se ha producido un defecto en el transporte
Almacenamiento y conservación	Control de tiempo desde la recepción hasta el almacenamiento. Control de temperatura	Revisar si se ha producido un tiempo excesivo y existen temperaturas inadecuadas de los alimentos
Manipulación y preparación de materias primas	Control de tiempo y temperatura en la desinfección y limpieza de útiles Control de condiciones ambientales Control de tiempo en la desinfección y limpieza de los productos	Evitar la contaminación de los alimentos. Evitar descongelaciones incorrectas.
Elaboración en frío	Control de temperatura, tiempo en alimentos Control de la temperatura ambiente Control de tiempos de preparación	Evitar la contaminación de los alimentos. Evitar la salmonelosis
Elaboración en caliente	Control de la temperatura de elaboración. Control de tiempos de los procesos Control de la temperatura del producto	Evitar contaminaciones Adecuar temperaturas y tiempos a cada producto
Post-preparado: Enfriamiento o mantenimiento en caliente	Control de temperatura y tiempo.	Evitar enfriamientos, inadecuados, recalentamientos insuficientes.

A continuación se describen un conjunto de recomendaciones para abordar las debilidades que se establecieron durante el diagnóstico en relación al desarrollo de este punto y que se mencionan en el apartado 1.4 y que conducen a una correcta definición de los requisitos de calidad de las medidas:

RECOMENDACIONES

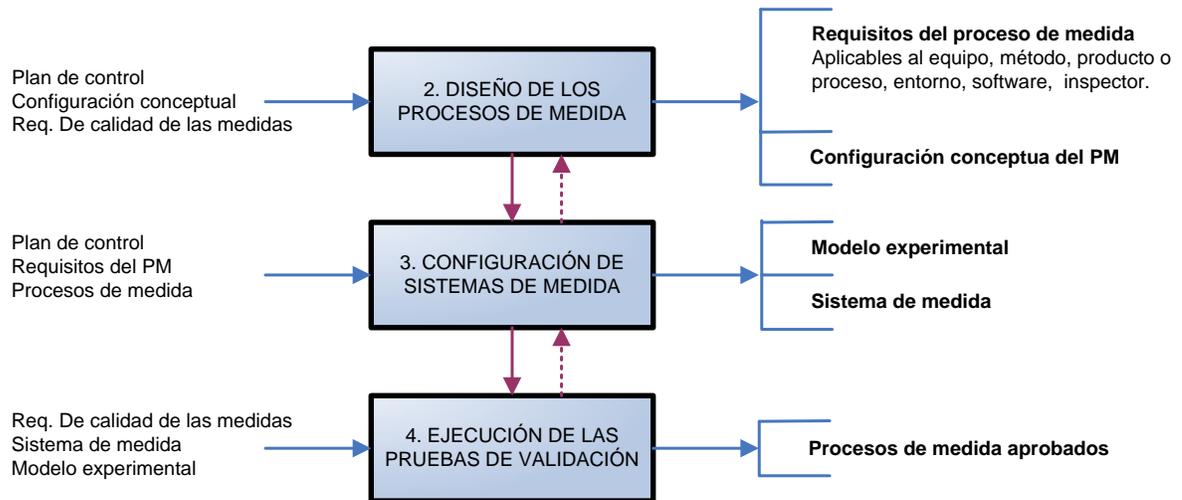
- **Realización de un Plan de Control** en que se defina para cada fase del producto elaborado, las características que debe tener, los controles durante el proceso de elaboración, tolerancias, puntos de control, frecuencia y parámetros de funcionamiento de las instalaciones.
- **Definir los procesos de medición** para cada una de las fases del proceso, determinando los errores admisibles para las medidas o los requisitos aplicables y crear un sistema de registros que permitan demostrar las actuaciones realizadas y aplicar medidas correctoras cuando se descubra que puede haber peligros o riesgos asociados a los alimentos o procesos que estén fuera de control.
- **Elaborar e implantar procedimientos** que aseguren el correcto funcionamiento de la cadena frío/calor, estableciendo los controles a realizar en cada uno de los procesos.

3.1.2. Diseño Y Validación De Los Procesos De Medida

Esta fase consiste en identificar físicamente los elementos que constituyen el proceso de medida asignado a cada punto de control y en desplegar los requisitos que se les exigen.

Se parte de los requisitos de calidad de las medidas y de la configuración conceptual prevista. En el proceso de medida asignado a un punto de control pueden participar distintos elementos como equipos, productos o inspectores siempre que cumplan los requisitos asignados.

Se debe determinar si los procesos de medida asociados a cada punto de control son adecuados mediante la realización de pruebas experimentales para validar los procesos de medida.



Estas pruebas consisten en evaluar la capacidad del sistema de medida para cumplir los requisitos de calidad de las medidas, pudiendo consistir en mediciones bajo diferentes condiciones para evaluar la contribución de las distintas fuentes de error o en cálculos sobre valores obtenidos de conocimientos científicos o técnicos, normas, históricos del comportamiento de equipos y procesos, etc.

Como resultado de esta fase del aseguramiento de la medida debemos definir un sistema de medida (sistemas de vigilancia) adecuado a la medición de los puntos de control establecidos. Para ello se deberán desarrollar y definir para cada uno de ellos:

1. Procedimientos de medición.
2. Equipos asociados a la medición.
3. Definición de las características (resolución, campo de medida) y criterios de aceptación admisible de los equipos
4. Definición de las pruebas de validación del proceso de medida
5. Ejecución y validación de los procesos de medida.

En la siguiente tabla se muestran algunos de los procesos y equipos de medida utilizados en el sector restauración:

Tabla 20: Procesos y equipos utilizados para el sistema de medida en los restaurantes

CARACTERISITICA	PROCESO DE MEDIDA	
Control de temperatura en el transporte	Procesos de medida con termómetros dataloger, tinytag	
Control de temperatura del producto	Procesos de medida con termómetros de contacto	
Control de tiempo	Procesos de medida con cronómetros	
Control de condiciones ambientales	Procesos de medida con termohigrómetros	
Control de condiciones ambientales de los medios isoterms: cámaras de refrigeración, hornos, planchas, mesas calientes, baños maría	Procesos de medida de caracterización del medio con sondas de temperatura Pt100 o termopares.	
Control de temperatura de zonas puntuales y en la elaboración en caliente.	Procesos de medida con termómetros	
Peso de componentes	Control de peso mediante Balanzas	

Control de temperatura del producto elaborado	Procesos de medida con termómetros por infrarrojos	
---	--	---

A continuación se describen un conjunto de recomendaciones para abordar las debilidades que se establecieron durante el diagnóstico referente al desarrollo de este apartado y que se mencionan en el punto 1.4 y que conducen a un correcto diseño y validación de los procesos de medida

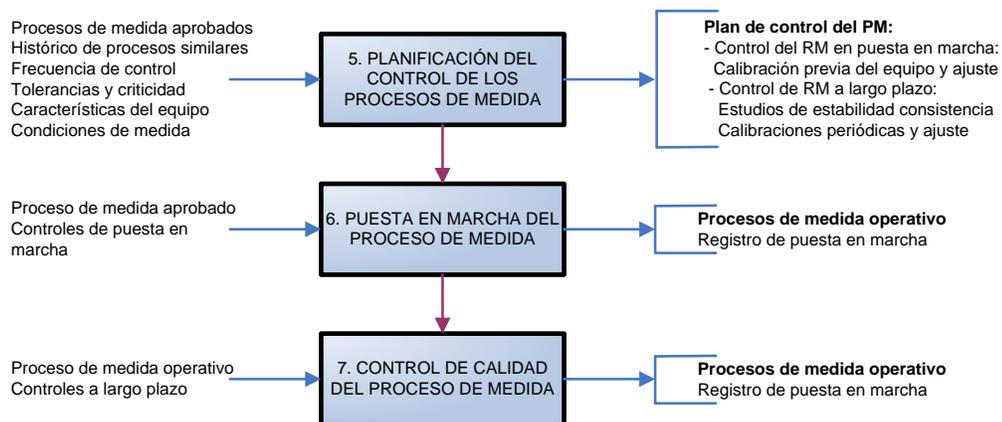
RECOMENDACIONES

- **Identificar los equipos adecuados** para la realización de ensayos descritos teniendo en cuenta las tolerancias admisibles para las características del producto o proceso. En general, se recomienda que el error de indicación del equipo sea menor de un tercio o un quinto de la tolerancia a la que es asignado.

- **Establecer los criterios de aceptación de los equipos** a ser posible en base a las especificaciones del fabricante (incluidas en sus manuales de instrucciones, tablas de especificación o catálogos comerciales).

3.1.3. Planificación Y Control De La Calidad De Las Medidas

En esta fase se definen las pruebas para asegurar que los procesos de medida operativos cumplen los criterios de aceptación a lo largo del tiempo. Un método puede consistir en la observación directa del comportamiento de los parámetros que determinan la calidad de las medidas para en caso de detectarse desviaciones mayores de las admisibles identificar los elementos del proceso de medida que las generan.



Una vez definidos y validados los procesos de medida, se debe definir el tipo de control a corto plazo (puesta en marcha, calibración inicial) y control a largo plazo (control en uso, sistemas de confirmación metrológica, calibraciones periódicas, verificaciones intermedias etc.)

Algunos de los tipos de controles sobre los procesos de medida y ensayo se indican en la tabla siguiente:

Tabla 21: Tipos de controles sobre los procesos de medida

CONTROL DE LOS PROCESOS DE MEDIDA	ACTIVIDADES
CONTROL DE PUESTA EN MARCHA CONTROL A CORTO PLAZO	Calibración inicial del equipo
	Estudios de sesgo y linealidad del equipo y el proceso de medida
CONTROL EN FUNCIONAMIENTO CONTROL A LARGO PLAZO	Control y ajuste rutinario de los equipos con patrones de trabajo recomendados por el fabricante(mantenimiento)
	Calibración periódica del equipo para verificar la conformidad y realizar ajustes no accesibles al usuario
	Control del proceso de medida con muestras extraídas del proceso para comprobar su estabilidad y consistencia

	Calibración del equipo en condiciones de trabajo reales cuando estas determinen un funcionamiento distinto al previsto
--	--

En el Sector de Restauración, habitualmente no realizan ningún control de los procesos de medida ni la calibración periódica de los instrumentos que han seleccionado para la medición de la calidad del producto.

A continuación se describen un conjunto de recomendaciones para abordar las debilidades que se establecieron durante el diagnóstico referente al desarrollo de este apartado y que se mencionan en el punto 1.4 y que conducen a una correcta planificación y control de la calidad de las medidas:

RECOMENDACIONES

- La organización debe determinar el seguimiento y la medición a realizar, y los dispositivos de medición y seguimiento necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados.
- La organización debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.
- Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados, el equipo de medición debe:
 - a) calibrarse o verificarse a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición.
 - b) ajustarse o reajustarse según sea necesario;
 - c) identificarse para poder determinar el estado de calibración;
 - d) protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición;

e) protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.

Procedimiento General de calibración para determinar las actividades para el control de los equipos de medida se definen los siguientes aspectos:

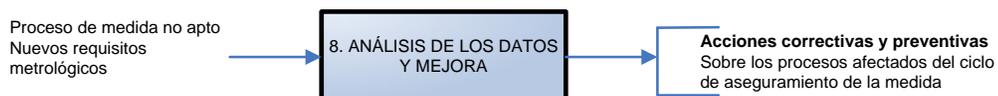
- Inventariado: equipos disponibles y lugar de ubicación
- Codificación e identificación
- Elaboración de un plan de calibración⁵⁸
- Identificación de la información en los certificados emitidos
- Definición de criterios de aceptación de los equipos
- Acciones a realizar en caso de que el equipo no sea apto

La implantación de este procedimiento permite a los restaurantes asegurar que los equipos de medición están en condiciones adecuadas para la realización de medidas, así como capacita a los responsables de su ejecución para la toma de decisiones a la hora de aceptar o rechazar un equipo.

Plan Anual de Calibración de equipos. El Plan Anual de Calibración de los equipos debe de ser un pilar fundamental para el correcto mantenimiento de todos los equipos, que afecta también al rendimiento del proceso de producción, sobre todo con la finalidad de disminuir quejas, reclamaciones, y con la finalidad de eliminar riesgos en el proceso productivo.

4.1.1. **Ánalysis De Los Datos Y Mejora**

La información procedente de la aplicación del ciclo de aseguramiento de la medida es la base para identificar mejoras que pueden implicar cambios de diseño del proceso de medida o del control de calidad planificado.



⁵⁸ Ver propuesta del procedimiento general de calibración en Anexo 18

A lo largo de la implantación de los sistemas de medida, se van obteniendo datos los cuales deben ser analizados y ser fuentes de mejora en cualquier proceso del ciclo del Aseguramiento de la medida.

Aunque son muchos los aspectos del ciclo de aseguramiento de la medida no son contemplados por las empresas del sector, estableciendo un orden de prioridad, es conveniente abordar en primer término el cómo obtener un valor añadido de las calibraciones realizadas, por lo que a continuación se describen un conjunto de recomendaciones para abordar las debilidades que se establecieron durante el diagnóstico referente al desarrollo de este apartado y que se mencionan en el punto 1.4 y que conducen a una correcto análisis de los datos y mejora:

RECOMENDACIONES

- **Interpretación de resultados de calibración.** Es conveniente documentar en forma de guía o instrucciones el modo de interpretar los resultados de las calibraciones y de cómo verificar la conformidad del equipo con respecto a las especificaciones ya que esto permite unificar criterios.
- **Auditorías internas** Es recomendable que en el marco de las auditorías internas se compruebe la realización de las calibraciones en los plazos previstos, pero conviene incidir especialmente en la definición de requisitos para los equipos, la verificación tras la calibración, el uso adecuado y ajuste rutinario de los mismos, etc. En definitiva, se debe evaluar la eficacia (utilidad) del plan de calibración y su mejora continua.
- **Intervalos de calibración.** Deben definirse y revisarse teniendo en cuenta un equilibrio razonable entre el riesgo y el coste. Cuanto más largo es el intervalo de calibración, menor es el coste económico, pero más alto es el riesgo de que el equipo incumpla las especificaciones, lo que obligará a un análisis de las consecuencias, y a la implantación de acciones correctivas que pueden afectar a todo el periodo entre calibraciones.

- **Programa de Formación y Cualificación del Personal.** Dado que existen muchos puntos en el proceso de elaboración que están autocontrolados por los propios operarios es recomendable establecer con cierta periodicidad actividades de formación y preparación para cualificar al personal responsable de estas tareas.

Luego de planteadas las soluciones y recomendaciones para solventar las debilidades identificadas durante el diagnóstico se procede al desarrollo del subsistema de mejora continua atendiendo a las propuestas y recomendaciones anteriormente establecidas:



Desarrollo del Subsistema de Mejora Continua



4. DESARROLLO DEL SUBSISTEMA DE MEJORA CONTINUA

4.1. Plan De Control De Las Mediciones A Realizar En El Sector De La Restauración

4.1.1. Introducción del caso

El Sector de la Restauración debe identificar, controlar y mejorar aquellos puntos críticos del producto o proceso que pudieran afectar a la salud de sus clientes. La calidad de sus productos debe ser un objetivo principal a seguir.

El elaborar productos saludables no es una cuestión voluntaria, sino que esta obligatoriedad en la producción de alimentos saludables para el consumidor queda reflejada en la reglamentación del ministerio de salud "*Normas Técnicas Sanitarias para la Autorización y Control de Establecimientos Alimentarios*"

4.1.2. Descripción del problema

Actualmente los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad que se enfrentan a la definición de un plan de control en la elaboración de comida se encuentran con la dificultad, de que no tienen una forma sistemática o un modelo definido para partir del mismo y adaptarlo a sus necesidades.

En el desarrollo de este caso definimos el plan de control tomando como base los procesos comunes en los restaurantes visitados durante la investigación de campo, con el fin de que sirva de modelo para cualquier empresa del sector de la restauración para poder implantar un Sistema de Aseguramiento de las medidas que afectan a la calidad y riesgo de sus productos o procesos.

Este desarrollo servirá como modelo de definición de los planes de control para medir las características de otras empresas que quieran documentar sus planes y aseguramiento de la calidad de las mediciones que se están realizando o que tienen la necesidad de realizarlas, ya bien sea por el análisis de APPCC de sus producto o por la implantación de un sistema de gestión de calidad



4.1.3. Acciones tomadas

Definición Del Plan De Control

Para definir el plan de control que se llevará a cabo en el restaurante se hace necesario establecer una serie de parámetros, a través de los cuales se desarrollará el registro y control de los diversos puntos críticos identificados durante el proceso productivo dentro de los restaurantes. Para el establecimiento del plan de control se definen los siguientes parámetros:

- Fase del proceso
- Peligros
- Medidas preventivas
- Límites críticos o niveles objetivo
- Vigilancia
- Frecuencia
- Medidas correctivas
- Registro

A continuación se presenta el desarrollo de las tablas de gestión a través de las cuales se desarrollara el proceso de control de los diversos puntos necesarios para lograr y mantener la satisfacción de las necesidades de los clientes de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad:

Tabla 22: tabla de gestión de recepción de materias primas

FASE DEL PROCESO	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	LIMITES CRITICOS O NIVELES OBJETIVO	VIGILANCIA	FRECUENCIA	MEDIDAS CORRERCTIVAS	REGISTRO
1.Recepción de materias primas	Microbiológicos : contaminación y crecimiento microbiano	Temperaturas de recepción de materias primas Correctas	Lácteos T < 8°C Carnes, caza mayor y productos cárnicos T < 7°C Aves y caza menor T < 4°C Pescado T < 3°C Congelados T < -18°C	Control de temperatura s	Cada recepción	Aviso al proveedor Rechazo del producto	Ficha de control de recepción de materias primas
		Aspecto adecuado de materias primas	Ausencia de colores y olores ajenos al producto. Envases íntegros, sin abombamientos, abolladuras u óxido	Observación de los caracteres del producto	Cada recepción	Aviso al proveedor Rechazo del producto	Ficha de control de recepción de materias primas
		Materias primas dentro de los límites de consumo	Ausencia de productos caducados	Observación visual	Cada recepción	Rechazo del producto	Ficha de control de recepción de materias primas
		Sellos, etiquetado y documentos	Presencia de marcas de salubridad	Observación	Cada recepción	Rechazo del producto	Ficha de control de recepción de materias primas
		Transporte y descarga correcta	Ausencia de suciedad Descarga higiénica y rápida	visual	Cada recepción	Aviso al proveedor Rechazo de producto	Ficha de control de recepción de materias primas

Tabla 23: tabla de gestión de almacenamiento de materias primas y acondicionamiento de materias primas

FASE DEL PROCESO	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	LIMITES CRITICOS O NIVELES OBJETIVO	VIGILANCIA	FRECUENCIA	MEDIDAS CORRECTIVAS	REGISTRO
2. Almacén de materias primas	Microbiológicos: contaminación y crecimiento microbiano	Temperaturas de almacenamiento correctas	Lácteos T < 8°C Carnes, caza mayor y productos cárnicos T < 7°C Aves y caza menor T < 4°C Pescado T < 3°C Congelados T < -18°C	Control de temperaturas	Diaria	Modificar temperatura Evacuar cámara	Ficha de control de temperaturas
		Rotación de stocks	Ausencia de caducados	Observación visual	Semanal	Eliminar caducados	Ficha de control de almacén y cámaras
		Estiba correcta de productos	Productos aislados del Suelo Separados incompatibles	Observación visual	Semanal	Colocar correctamente	Ficha de control de almacén y cámaras
3. Acondicionamiento de materias primas	Microbiológicos: contaminación y crecimiento microbiano	Correcta higiene personal	Cumplir plan de higiene personal	Observación visual	Cuando se trabaje	Aplicar plan de higiene personal	
		Desinfección de vegetales	Lavado de vegetales en agua con 70 ppm de cloro	Observación visual	Cada elaboración	Desinfectar vegetales	Parte de incidencias
		Usar agua potable	Ausencia de suciedad	Observación visual	Semanal	Modificar plan de limpieza y desinfección	Ficha de control de limpieza y desinfección
	Químicos: residuos de limpieza y desinfección	Limpieza y desinfección de útiles y equipos					

Tabla 24: tabla de gestión de elaboración en frío y elaboración en caliente

FASE Y NÚMERO	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	LÍMITES CRÍTICOS O NIVELES OBJETIVO	VIGILANCIA	FRECUENCIA	MEDIDAS CORRECTORAS	REGISTRO
4.Elaboración en frío	Microbiológicos: contaminación y crecimiento microbiano	Correcta higiene personal	Cumplir plan de higiene personal	Observación visual	Cuando se trabaje	Aplicar plan de higiene personal	Ficha de control de la higiene personal
		Limpieza y desinfección de útiles y equipos	Ausencia de suciedad	Observación visual	Semanal	Modificar plan de limpieza y desinfección	Ficha de control de limpieza y desinfección
		En alimentos con huevo uso de productos autorizados	Uso de salsa envasadas, o tratamiento térmico > 75 C	Observación visual	Cada elaboración	Desechar no autorizados	
	Físicos: huesos, cáscaras, semillas, etc.	Delimitar zonas de trabajo	Preparar alimentos en zona exclusiva	Observación visual	Cada elaboración	Delimitar zonas de trabajo	Parte de incidencias
5.Elaboración en caliente	Microbiológicos: crecimiento microbiano	Prácticas de elaboración correctas	Alcanzar 70° C en el interior del alimento	Relación tiempo / temperatura	Cada nueva elaboración	Adecuar temperaturas y tiempos a cada producto	Ficha de control de procesos
		Uso de aceites de frituras en buen estado	No usar aceites quemados, oscuros, con espuma, etc.	Observación visual	Según uso y tipo de alimentos	Renovar aceites	

Tabla 25: tablas de gestión de enfriamiento, mantenimiento en frío y mantenimiento en caliente.

FASE Y NÚMERO	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	LÍMITES CRÍTICOS O NIVELES OBJETIVO	VIGILANCIA	FRECUENCIA	MEDIDAS CORRECTORA	REGISTRO
6.Enfriamiento	Microbiológicos: contaminación y crecimiento microbiano	Procedimientos de enfriado correctos	Alcanzar 10°C en menos de 2 horas	Control tiempo / temperatura	Mensual	Modificar procedimientos de enfriado	Ficha de control de procesos
7.Mantenimiento en frío	Microbiológicos: contaminación y crecimiento microbiano	Temperaturas de mantenimiento en frío correctas	Refrigerados < 4°C Congelados < -18°C	Control de temperaturas	Diaria	Modificar temperatura Evacuar cámara	Ficha de control de temperaturas
		Estiba correcta de productos elaborados	Aislados del suelo, tapados y separados de no elaborados	Observación visual	Semanal	Colocar correctamente	Ficha de control de almacén y cámaras
		Tiempo de mantenimiento correcto	Comidas con huevo de consumo en frío máximo 24 horas. Resto máximo 5 días	Observación visual Fechado	Diaria	Eliminar comidas con tiempo excesivo	Parte de incidencias
8.Mantenimiento en caliente	Microbiológicos: contaminación y crecimiento microbiano	Temperaturas de mantenimiento en caliente correctas	Temperatura > 70°C	Control de temperaturas	Diaria	Modificar temperatura	Ficha de control de temperaturas
		Tiempo de mantenimiento correcto	Consumo en el día	Observación visual	Diaria	Desechar comidas con tiempo excesivo	Parte de incidencias

Tabla 26: tablas de gestión de regeneración y servicio

FASE Y NÚMERO	PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS	LÍMITES CRÍTICOS O NIVELES OBJETIVO	VIGILANCIA	FRECUENCIA	MEDIDAS CORRECTORA	REGISTRO
9.Regeneración	Microbiológicos: contaminación y crecimiento microbiano	Procedimientos de regeneración correctas	Alcanzar 70°C en menos de 2 horas	Control tiempo / temperatura	Mensual	Modificar procedimientos de regeneración	Ficha de control de procesos
10.Servicio	Microbiológicos: contaminación microbiana	Correcta higiene personal	Cumplir plan de higiene personal	Observación visual	Continua	Aplicar plan de higiene personal	Parte de incidencias



MEJORA CONTINUA

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 8 DE 22

4.1.4. Beneficios

A continuación se describen los beneficios que se espera obtener al aplicar el desarrollo del subsistema de mejora continua:

- Desarrollo de productos con mayor calidad y de forma más eficiente al determinar sus especificaciones mediante características que se puedan medir.
- Evitar riesgos para la salud del consumidor por defectos en los productos
- Controlar adecuadamente los puntos críticos definidos en la elaboración.
- Cumplir adecuadamente con la reglamentación vigente y disponer de los registros necesarios de medición.
- Disminuir reclamaciones y obtener un reconocimiento del mercado por una alta calidad
- Incrementar la competitividad como factor diferenciador.

4.1.5. Registro

A continuación se presentan los formatos (fichas de control) necesarios para llevar a cabo los registros que se plantean y proponen en las tablas de gestión del subsistema de mejora continua:



MEJORA CONTINUA

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA Nº 11 DE 22

En caso de existir una única cámara de refrigeración en la que se almacenen diferentes tipos de productos, ésta se encontrará a <4 C. Si dispusiésemos de varias cámaras, la temperatura de estas la marcará el tipo de producto en ellas almacenado, según indicado anteriormente.

FICHA DE CONTROL DE ALMACÉN Y CÁMARAS

FECHA	CÁMARA	AUSENCIA DE CADUCADOS	PRODUCTOS AISLADOS DEL SUELO	SEPARADOS CRUDOS Y ELABORADOS	ELABORADOS TAPADOS	ESTIBA CORRECTA	MEDIDA CORRECTORA	FIRMA DEL RESPONSABLE

Observaciones:

PERIODICIDAD: SEMANAL



MEJORA CONTINUA

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 12 DE 22

FICHA DE CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

FECHA	SUPERFICIE	MÉTODO DE LIMPIEZA Y PRODUCTOS UTILIZADOS	EFICACIA LIMPIEZA	MEDIDA CORRECTORA	FIRMA DEL RESPONSABLE



MEJORA CONTINUA

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 13 DE 22

FICHA DE CONTROL DE PROCESOS

FECHA/ HORA	PRODUCTO	ELABORACIÓN EN CALIENTE T > 70 C	ENFRIAMIENTO			REGENERACIÓN			MEDIDA CORRECTORA	FIRMA DEL RESPONSABLE
			PRODUCTO	T < 10 C	TIEMPO < 2 HORAS	PRODUCTO	T > 70 C	TIEMPO < 2 HORAS		



MEJORA CONTINUA

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 14 DE 22

FICHA DE CONTROL DE LA HIGIENE PERSONAL

Persona que realiza la verificación: _____

Fecha: _____

	CORRECTO	INCORRECTO	MEDIDAS CORRECTORAS	FIRMA DEL RESPONSABLE
ROPA LIMPIA, CALZADO ADECUADO Y CUBRECABEZAS.				
UÑAS CORTADAS, SIN LACA Y LAS MANOS TIENEN LAS HERIDAS CUBIERTAS.				
NADIE FUMA, COME O BEBE EN LOS LOCALES DE TRABAJO.				
NO SE USAN PENDIENTES, RELOJES, PULSERAS O COLGANTES.				
LOS LAVAMANOS FUNCIONAN CORRECTAMENTE, HAY TOALLAS DE PAPEL DE UN SÓLO USO, CEPILLOS PARA UÑAS Y PAPELERAS				
VESTUARIOS LIMPIOS Y CONTENEDORES DE ROPA SUCIA.				
AVISOS DE INSTRUCCIONES DE ASEO BIEN COLOCADOS Y VISIBLES.				

Observaciones:

PERIODICIDAD: MENSUAL. Lo habitual es que en esta ficha el número de incorrecciones sea nulo, pudiéndose entonces distanciar su periodicidad.



MEJORA CONTINUA

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 15 DE 22

PARTE DE INCIDENCIAS

FECHA Y HORA	INCIDENCIA OBSERVADA	MEDIDA CORRECTORA	FIRMA DEL RESPONSABLE



5. DISEÑO DE ENCUESTA PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Una parte esencial en un sistema de mejora continua es medir la satisfacción del cliente a través de diversos instrumentos, uno de ellos es el diseño de encuestas para conocer la percepción del cliente a los diversos servicios y productos que a este se le brindan, a continuación se presenta el desarrollo de una propuesta de encuesta para medir la satisfacción del cliente, se muestran los elementos más básicos para su construcción, este modelo puede variar dependiendo de las particularidades que desee medir la administración de cada uno de los restaurantes.

Como primer paso se procede a establecer los objetivos que se buscan medir con la encuesta que se desarrollará, vinculado a esto se desarrolla una batería de preguntas que responden a los objetivos establecidos, a continuación se muestra la tabla que expone los objetivos que se desarrollan tomando en cuenta la problemática detectada durante el diagnóstico; los cambios dependerán de las particularidades que desee medir cada restaurante como antes se menciona:



MEJORA CONTINUA

HOJA N° 17 DE 22

Restaurante del Puerto de La Libertad

Objetivos	Preguntas relacionadas al objetivo
Medir la higiene y cuidado personal de los empleados del establecimiento para evaluar la percepción que tienen los clientes acerca de la profesionalidad del personal y confianza en este.	<ul style="list-style-type: none">■ ¿cómo se siente en relación al orden, higiene y limpieza de los meseros?■ ¿El mesero posee un distintivo con su nombre?
Medir la Gestión del aprovisionamiento en el restaurante, para asegurar cumplir constantemente los requerimientos del cliente.	<ul style="list-style-type: none">■ ¿El menú de platos es amplio y variado?■ ¿Encontró el platillo que buscaba?
Medir los atributos del restaurante para asegurar que los clientes se sientan cómodos dentro de las instalaciones del restaurante	<ul style="list-style-type: none">■ ¿El espacio del comedor es un espacio agradable y atractivo (decoración)?
Evaluar el equipamiento de zonas comunes para asegurarse que poseen las características adecuadas	<ul style="list-style-type: none">■ ¿Las mesas y sillas están en un estado adecuado?■ ¿considera que las mesas y sillas para los clientes están dispuestas de una forma correcta?
Evaluar la Limpieza en zonas comunes, para determinar si es adecuada y cumple con las expectativas de los clientes.	<ul style="list-style-type: none">■ ¿cómo considera la limpieza en la parte exterior del restaurante (puerta de entrada, ventanas, paredes, pasillos, etc. luce limpia, cuidada y agradable a la vista?■ ¿Cómo se siente en relación al orden y limpieza en el área de comida?■ ¿Cómo considera el sistema de ventilación o extracción de olores de la cocina dentro del restaurante?;■ ¿Cómo considera Los servicios (baños) del restaurante se ven bien cuidados y limpios?
Medir la sistematización y métodos en la formación del personal del restaurante para evaluar la eficacia de la gestión del recurso humano	<ul style="list-style-type: none">■ ¿cómo se siente en relación a los (as) meseros (as) son pacientes, amables y respetuosos (as)?■ ¿cómo se siente en relación al conocimiento que los meseros poseen en relación a los platos, explican con claridad?■ ¿cómo se siente en relación al orden, higiene y limpieza de los meseros?
Medir la calidad de sus productos para garantizar la plena satisfacción de sus clientes.	<ul style="list-style-type: none">■ ¿El menú de platos es amplio y variado?■ ¿considera que los platos son servidos calientes y/o frescos?
Medir si las instalaciones poseen ciertos elementos que garanticen la seguridad de sus clientes.	<ul style="list-style-type: none">■ ¿considera que existe una correcta señalización direccional y de los elementos de seguridad dentro del restaurante?



Luego de establecidos los objetivos y las preguntas necesarias para alcanzarlos es necesario establecer de que manera se efectuará la medición de los resultados alcanzados al aplicar dicha encuesta, para empezar es necesario establecer los parámetros de cómo se medirá cada pregunta, a continuación se establece una propuesta para el modelo de encuesta desarrollada; posteriormente se explicará como se administraran dichas encuestas y de que manera se tabularán los datos, dicho modelo se expone a continuación; los cambios dentro de las encuestas dependerán de los parámetros que desee medir la organización del restaurante y de la forma en que desee obtener los resultados:

5.1. Modelo de encuesta para medir la satisfacción en los restaurantes del Puerto de La Libertad

1. ¿cómo se siente en relación al orden, higiene y limpieza de los meseros? Evalúe según la siguiente escala de puntuación y subraye la que considere adecuada:
0= insatisfecho
1= nivel de satisfacción bajo 2= nivel de satisfacción medio
3= nivel de satisfacción alto 4= satisfecho

2. ¿El mesero posee un distintivo con su nombre?
Si____ No____

3. ¿El menú de platos es amplio y variado? evalúe su nivel de satisfacción en relación a la siguiente escala y subraye la opción que considere apropiada:
0= insatisfecho 1= nivel de satisfacción bajo
2= nivel de satisfacción medio 3= nivel de satisfacción alto
4= satisfecho

4. ¿Encontró el platillo que buscaba?
Si____ No____

5. ¿El espacio del comedor es un espacio agradable y atractivo (decoración)? evalúe su nivel de satisfacción en relación a la siguiente escala y subraye la opción que considere apropiada:
0= insatisfecho 1= nivel de satisfacción bajo



MEJORA CONTINUA

HOJA N° 18 DE 22

Restaurante del Puerto de La Libertad

2= nivel de satisfacción medio 3= nivel de satisfacción alto 4= satisfecho

6. ¿Las mesas y sillas están en un estado adecuado? Evalúe según la siguiente escala y subraye la que considere apropiada:

Excelente (9-10)

Bueno (7-8)

Regular (4-6)

Deficiente(1-3)

7. ¿considera que las mesas y sillas para los clientes están dispuestas de una forma correcta? evalúe su nivel de satisfacción en relación a la siguiente escala y subraye la opción que considere apropiada:

0= insatisfecho

1= nivel de satisfacción bajo

2= nivel de satisfacción medio

3= nivel de satisfacción alto

4= satisfecho

8. ¿cómo considera la limpieza en la parte exterior del restaurante (puerta de entrada, ventanas, paredes, pasillos, etc. luce limpia, cuidada y agradable a la vista? Evalúe según la siguiente escala y subraye la que considere apropiada:

Excelente (9-10)

Bueno (7-8)

Regular (4-6)

Deficiente(1-3)

9. ¿Cómo se siente en relación al orden y limpieza en el área de comida?; evalúe su nivel de satisfacción en relación a la siguiente escala y subraye la opción que considere apropiada:

0= insatisfecho

1= nivel de satisfacción bajo

2= nivel de satisfacción medio

3= nivel de satisfacción alto

4= satisfecho

10. ¿Cómo considera el sistema de ventilación o extracción de olores de la cocina dentro del restaurante?; Evalúe según la siguiente escala y subraye la que considere apropiada:

Excelente (9-10)

Bueno (7-8)

Regular (4-6)

Deficiente(1-3)

11. ¿Cómo considera Los servicios (baños) del restaurante se ven bien cuidados y limpios? Evalúe según la siguiente escala y subraye la que considere apropiada:

Excelente (9-10)

Bueno (7-8)

Regular (4-6)

Deficiente(1-3)



MEJORA CONTINUA

HOJA N° 19 DE 22

Restaurante del Puerto de La Libertad

12. ¿cómo se siente en relación a los (as) meseros (as) son pacientes, amables y respetuosos (as)? evalúe su nivel de satisfacción en relación a la siguiente escala y subraye la opción que considere apropiada:

0= insatisfecho

1= nivel de satisfacción bajo

2= nivel de satisfacción medio

3= nivel de satisfacción alto

4= satisfecho

13. ¿cómo se siente en relación al conocimiento que los meseros poseen en relación a los platos, explican con claridad? evalúe su nivel de satisfacción en relación a la siguiente escala y subraye la opción que considere apropiada:

0= insatisfecho

1= nivel de satisfacción bajo

2= nivel de satisfacción medio

3= nivel de satisfacción alto

4= satisfecho

14. ¿considera que los platos son servidos calientes y/o frescos? evalúe su nivel de satisfacción en relación a la siguiente escala y subraye la opción que considere apropiada:

0= insatisfecho

1= nivel de satisfacción bajo

2= nivel de satisfacción medio

3= nivel de satisfacción alto

4= satisfecho

15. ¿considera que existe una correcta señalización direccional y de los elementos de seguridad dentro del restaurante? Evalúe según la siguiente escala y subraye la que considere apropiada:

Excelente (9-10)

Bueno (7-8)

Regular (4-6)

Deficiente(1-3)



MEJORA CONTINUA

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 20 DE 22

5.2. Forma de administración de la encuesta

Las encuestas para medir la satisfacción de los clientes, serán administradas por el capitán de meseros a los clientes, los abordará inmediatamente después se haya completado el servicio que se les estaba brindando a los mismos, el se dirigirá a ellos cortésmente y solicitará su colaboración; y aclarando cualquier duda que surja de los clientes; posteriormente retira las encuestas agradeciendo la colaboración de los participantes.



5.3. Tabulación de datos y análisis

Luego de tener un número determinado de encuestas que la administración considere convenientes; puede ser después del periodo de una semana, quincena o lo que la administración y el encargado de calidad consideren pertinente, se procederá a tabular los datos obtenidos de las impresiones de los clientes, dicha tabulación revelará de que manera los clientes perciben el servicio prestado por el restaurante; esta tabulación consiste en hacer una suma matemática de cada uno de los ítems que comprende cada pregunta para determinar, cual es el grado de representación de cada uno de los mismos; para aclarar este punto a continuación se desarrollará de manera hipotética una pregunta y su análisis, es decir se establecerán ciertos datos, únicamente con el objetivo didáctico de demostrar en que manera se realizará la tabulación de las diferentes preguntas:

¿El menú de platos es amplio y variado? evalúe su nivel de satisfacción en relación a la siguiente escala y subraye la opción que considere apropiada:

- 0= insatisfecho
- 1= nivel de satisfacción bajo
- 2= nivel de satisfacción medio
- 3= nivel de satisfacción alto
- 4= satisfecho

Suponiendo que se obtienen los siguientes datos de un grupo de clientes entrevistados:

Cantidad de clientes entrevistados= 50

Distribución de sus respuestas:

Escala de medición	Distribución de las respuestas	Porcentaje = (distribución de las respuestas/total*100)
0= insatisfecho	3	6 %
1= nivel de satisfacción bajo	5	10%
2= nivel de satisfacción medio	22	44%
3= nivel de satisfacción alto	12	24 %
4= satisfecho	8	16%
total	50	

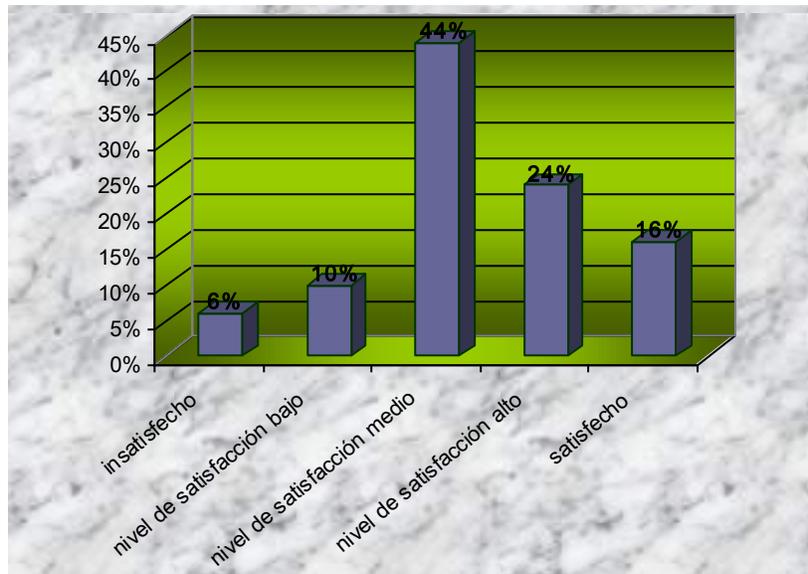


MEJORA CONTINUA

Restaurante del Puerto de La Libertad

HOJA N° 22 DE 22

Como siguiente paso nos ayudamos de un grafico para una comprensión más sencilla de los resultados de la pregunta



Como conclusión del los resultados obtenidos para la tabulación de esta pregunta podemos concluir:

- Que el 44% de los clientes opina tener una satisfacción media con la variedad del menú que ofrece el restaurante.
- Que un 10% de nuestra clientela posee una satisfacción baja por la variedad del menú que ofrece nuestro restaurante.

Así como las conclusiones anteriores pueden determinarse muchas más del análisis de cada una de las preguntas; y a partir de estos análisis ir solventando las necesidades y requisitos de nuestros clientes. Lo que lleva a un análisis y desarrollo de la mejora continua dentro de nuestro establecimiento.



MEJORA CONTINUA

Restaurante del Puerto de La Libertad

6. GUÍA DE IMPLANTACIÓN PARA EL SUBSISTEMA DE MEJORA CONTINUA

El subsistema de mejora continua, tiene como finalidad contribuir al aseguramiento de los procesos y productos, con el fin de planificar, diseñar, validar y controlar los procesos de medida de modo que los recursos y las acciones se dimensionen respecto a los objetivos de calidad, lo cual conllevará a cumplir a través de un ciclo de mejora continua las expectativas de los clientes.

Con el objetivo de facilitar la implantación del subsistema de mejora continua, se presenta a continuación la guía de los puntos que deben ser considerados, para facilitar la implantación de este:

1. Lea cuidadosamente todas las implicaciones que conlleva dicho subsistema, para que las conozca y pueda establecer la manera en la cual deben aplicarse y desarrollarse dentro de su establecimiento.
2. Asegúrese de que haya un responsable del desarrollo e implantación del subsistema de mejora continua.
3. Identifique a través de las etapas del ciclo productivo, cuales son los requerimientos dentro de cada fase que actualmente no se cumplen dentro del restaurante.
4. Una vez establecidas las debilidades que afectan a su establecimiento, consulte la solución a dichas debilidades planteadas dentro del subsistema de mejora continua en el apartado N° 3.
5. Verifique las implicaciones que cada una de las soluciones a las debilidades implica, como la compra de equipo para realizar determinadas mediciones, el uso de formatos para el registro de datos y cualquier detalle que este requiera.



MEJORA CONTINUA

Restaurante del Puerto de La Libertad

6. Gestione los recursos que se necesitan para llevar a cabo la implantación de la soluciones establecidas
7. Haga del conocimiento del personal la utilización de los nuevos equipos y formatos y asegúrese de que cada uno de los implicados comprende de que manera se desarrollaran los procesos.
8. Verifique que la encuesta para la medición de la satisfacción del cliente posee los lineamientos que a la organización le interesan medir, sino es así modifíquela de acuerdo a las necesidades del restaurante.
9. Establezca al responsable de la administración de las encuestas para medir la satisfacción del cliente⁵⁹.
10. Asegúrese de que el encargado del seguimiento del subsistema de mejora continua y el encargado de administrar las encuestas comprendan el método de tabulación y análisis de los datos generados a través de estas.
11. El encargado del desarrollo del subsistema de mejora continua debe asegurarse del correcto desarrollo de los lineamientos que establece dicho subsistema.

⁵⁹ Ver manual de descripción de puestos.



EVALUACION ECONOMICA

CAPITULO V



CAPITULO V. EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

1. INTRODUCCIÓN

Hasta el momento el Sistema de Gestión de Calidad se ha definido de manera que se conoce cada uno de sus componentes, su funcionamiento y las implicaciones y requerimientos que este establece para el logro de un correcto funcionamiento y el alcance de la calidad deseada, sin embargo, para poder conocer la totalidad de las implicaciones que una empresa debe considerar para la puesta en marcha del sistema, hace falta definir un último punto, la inversión necesaria para la puesta en marcha y operación del sistema. Como es de imaginarse este elemento es variable para cada uno de los establecimientos, ya que cada uno de estos presentará diferentes características en los aspectos relacionados al sistema, características relacionadas a su estado actual de funcionamiento, organización, condiciones de las instalaciones y el tamaño del establecimiento entre otras, con las que este cuenta actualmente, e inclusive el grado de compromiso que posea el personal para el adecuado funcionamiento del sistema. Por lo que la necesidad de invertir variará de establecimiento en establecimiento, ya que habrá diferentes elementos que deberán subsanarse para la implementación del sistema de gestión de calidad.

Con el fin de sobrellevar esta variación entre los establecimientos para fines de costeo y determinación de las posibles inversiones necesarias, se presenta una guía por medio de la cual los establecimientos pueden realizar las evaluaciones necesarias de acuerdo a las condiciones que presenta cada uno de ellos, dándose una guía de cómo llegar a determinar la inversión necesaria y los datos que sean pertinentes para la realización de las evaluaciones, y así poder determinar si es factible o no la realización de la inversión. Además de esto es necesario considerar una situación específica que permita ser comparada contra el sistema y en base a esto determinar las necesidades de inversión del proyecto y sus costos de operación o mantenimiento relacionados, para de esta manera tener una idea de los resultados de la aplicación del sistema de gestión de calidad en un restaurante específico y pueda presentarse a manera de ejemplificación de cómo realizar la evaluación dentro de un restaurante.

Para poder definir la factibilidad económica del sistema se necesita de un análisis para la determinación de los elementos necesarios para la adecuación de un establecimiento a los requerimientos del sistema, para luego definir por medio de análisis económicos y financieros su factibilidad, para la cual se debe definir los costos operativos del sistema, y las inversiones en los activos que se determinen como necesarios.

En este capítulo se presenta dicho análisis, en el que se determinan diferentes variables de costo del proyecto como los costos operativos del sistema siendo estos aplicados a las condiciones actuales de un restaurante en particular el cual será el restaurante “Punta Roca” para el cual se ha realizado el análisis comparativo respectivo para la determinación de las necesidades de inversión y poder de esta manera determinar la viabilidad de este, además de presentarse una guía general para que cualquier restaurante pueda llegar a realizar la evaluación de la inversión que debe realizar específicamente.

Para el desarrollo de esta estimación es necesario realizar una evaluación que involucra:

- **Inversiones del proyecto**
- **Costos de operación**
- **Beneficios económicos del sistema**

A partir de estos datos se establece un conjunto de evaluaciones que permiten comprobar la factibilidad económica y financiera para la puesta en marcha del sistema planteado.

2. GUIA DE EVALUACIÓN ECONÓMICA PARA RESTAURANTES DEL PUERTO DE LA LIBERTAD

Con el fin de que los restaurantes del puerto de la Libertad puedan efectuar una evaluación de la inversión que deben realizar de acuerdo a las necesidades para acoplar su establecimiento a las normas y requisitos que se establecen en el SGC, se presenta a continuación la secuencia de pasos que deben seguirse para llenar esta normas o requisitos, con el objetivo de determinar la factibilidad o infactibilidad de la inversión que se pretende realizar.

Cabe aclarar que las necesidades de inversión varían de establecimiento a establecimiento, ya que cada uno de estos posee características particulares que harán diferentes las necesidades de inversión en cada uno de estos, para determinar ciertos montos de inversión por lo tanto se requerirá de la elaboración de las cotizaciones para el restaurante en particular en el cual se está implantando el SGC.

Para establecer el monto requerido para la implantación del SGC, se hace necesario evaluar diversos rubros que comprenden la totalidad de las necesidades a solventar dentro de los establecimientos, para ello se describirán a continuación una serie de pasos y variables que ayudarán a determinar dicho monto:

2.1 Determinación de la inversión fija tangible

Para la determinación de las inversiones fijas que se deben realizar dentro del restaurante, se debe evaluar si dentro del establecimiento se cuenta con los diferentes equipos y mobiliarios que permitan cumplir con las normas y requerimientos que establecen los diferentes subsistemas del SGC, es decir se debe evaluar la necesidad de la adquisición o mejora de los equipos para satisfacer dichos requisitos. Dentro de estos se tienen:

2.1.1 Obra civil.

La obra civil se refiere a todas las actividades de construcción, remodelaciones, ampliaciones, y reparaciones civiles que requiera el local para el cumplimiento de las especificaciones determinadas en el diseño del sistema, para ello se debe hacer una evaluación de las condiciones actuales del establecimiento con las condiciones que plantea cada subsistema para el desarrollo de las actividades de manera adecuada, a manera de ejemplo puede mencionarse las paredes del área de cocina, se debe verificar si cumplen con las condiciones necesarias las cuales deben ser lisas, fáciles de lavar, de material no absorbente, de color claro, si grietas, en la medida de lo posible es revestir estas paredes de material impermeable o de azulejo, al verificar si cumplen con estas condiciones se establece la necesidad de modificaciones en obra

civil, de esta manera se efectúan las comparaciones dentro de todo el establecimiento, hasta determinar la totalidad de la inversión en este rubro.

2.1.2 Maquinaria equipo y mobiliario

Para la determinación de la maquinaria equipo y mobiliario se debe consultar los requerimientos que establece cada subsistema, entre estos podemos mencionar los equipos de medición propuestos en el sistema de mejora continua, los accesorios requeridos para los empleados propuestos en el subsistema de higiene y así sucesivamente hasta establecer el monto total requerido en este rubro, para ello se puede auxiliar de un formato como el siguiente:

Tabla 27: Formato para establecer las necesidades de inversión.

DESCRIPCIÓN	CANT.	COSTO UNITARIO (\$)	COSTO TOTAL (\$)	OBSERVACIONES
TOTAL				

Donde:

- **DESCRIPCIÓN:** En esta casilla debe colocarse la descripción del equipo a adquirir o a mejorar
- **CANT:** especifica la cantidad de artículos a adquirir
- **COSTO UNITARIO:** establece el costo unitario por producto adquirir o mejorar
- **COSTO TOTAL:** establece el costo total de los artículos a adquirir o mejorar y es igual a la multiplicación del costo unitario por la cantidad requerida.
- **OBSERVACIONES:** indica si el artículo será adquirido o reparado.

2.1.3 Equipo de oficina

Si para el desarrollo de las funciones de las actividades administrativas se requiere de la adquisición de mobiliario de equipo de oficina, como computadoras, escritorios, entre otros, debe sumarse al monto necesario para implantar el SGC. Se puede utilizar el formato establecido en la tabla 27

2.1.4 Costo de documentación

Los costos de documentación se refieren a los costos generados por la impresión y copias de los documentos generados como parte de los requisitos del sistema de gestión de calidad, algunos de estos correspondientes a los manuales requeridos, fichas de identificación, estandarización de recetas, etc. Para estos se ha efectuado un cálculo estándar para todos los restaurantes y su monto ha sido detallado dentro del SGC.

2.2 Inversiones fijas intangibles.

- (b) La inversión fija intangible esta compuesta por todos aquellos rubros que implican una inversión en elementos no materiales dentro de estos tenemos:

2.2.1 Puesta en marcha e implantación

Para establecer la inversión necesaria para el desarrollo del conjunto de actividades ordenadas mediante las cuales se realizan los preparativos necesarios para que el establecimiento inicie las operaciones del proyecto que se desea implantar es necesario determinar en primer lugar el conjunto de actividades que llevaran al establecimiento a cumplir con las necesidades y requisitos que establece el SGC.

Los costos que impactarán al establecimiento en este sentido serán en las actividades de implantación que requieran la intervención de un consultor que asesorará el desarrollo de la implantación del SGC. Y este se determinará a partir de las horas necesarias de intervención del consultor multiplicado por el costo hora de la asesoría.

2.2.2 Capacitación para la implantación

El costo de capacitación se calculará a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{Costo de Capacitación} = (\text{Costo de Consultor por hora}) (\text{hr. Capacitación}) + \text{Costo de Oportunidad}$$

El costo de consultor / hora, así como las horas de capacitación se han determinado durante el desarrollo del SGC, el cual será constante para todos los restaurantes la

única variante que existirá de establecimiento a establecimiento es el costo de oportunidad el cual debe ser establecido a partir de la siguiente consideración:

La capacitación para la implantación debe ejecutarse durante los días de menor afluencia de visitantes al establecimiento, y el costo será determinado a partir de los ingresos promedios que se perciben esos días de menor afluencia multiplicados por el total de horas requeridas para la capacitación.

2.2.3 Imprevistos

El monto requerido en concepto de imprevistos debe ser determinado a partir de la siguiente ecuación:

$$\text{Monto total para imprevistos} = 0.06 \times (\text{monto de inversiones fijas})$$

El monto de las inversiones fijas es igual a la sumatoria de los rubros antes expuesto y que se presentan nuevamente a continuación:

Obra civil.

+ Maquinaria equipo y mobiliario

+Equipo de oficina

+Costo de documentación

+Puesta en marcha e implantación

+Capacitación para la implantación

= Monto de inversiones fijas

2.3 Costos de operación

Son los costos relacionados al desarrollo de las actividades cotidianas del establecimiento para mantener su correcto funcionamiento, dentro de estos existen costos que serán estándar para todos los restaurantes y otros que variarán de establecimiento a establecimiento, para determinar estos se presenta a continuación los diferentes puntos a tomar en cuenta para fijar los mismos:

2.3.1 Costos de salarios

Estos dependerán exclusivamente del análisis que se establezcan dentro del establecimiento en relación a las necesidades de contratación de personal para el desarrollo y cumplimiento de las nuevas actividades que corresponden a la implantación y ejecución del SGC. Para establecer estos costos puede hacerse uso de la siguiente tabla:

Tabla 28: calculo del costo para lo salarios

Puesto	Salario Mensual	Salario Anual	Salario Diario	Vacaciones	Salario Anual Devengado	ISSS	AFP	Aguinaldo	Costo anual de empleados \$
								costo total	

Donde:

- Pago de la aportación al Seguro Social (7.5%)
- Pago de la aportación a AFP (6.75%)
- Pago de vacaciones anuales (salario de 15 días más un recargo de 30%)
- Aguinaldo

La manera en que estos costos sean prorrateados dependerá de consideraciones propias de la administración del restaurante, ya que estos pueden ser absorbidos en determinados porcentajes como parte del costo de lo vendido y una parte imputable propiamente al SGC, queda exclusivamente a criterio de la gerencia del establecimiento.

2.3.2 Costos de documentación

Para el establecimiento de los costos que involucra el desarrollo de las operaciones cotidianas del restaurante, es necesaria la generación de ciertos documentos que permitan el registro y faciliten el control de las operaciones, estos documentos atienden a las necesidades de registro, modificaciones a los manuales actuales, recopilación de

información para la mejora de procesos, encuestas, etc, estos costos han sido determinados durante el desarrollo del SGC, y serán constantes para los restaurantes ya que se han determinado previendo un número mayor al que se estima se utilizará.

2.3.3 Costos de calibración

Los costos en que se incurrirá dentro del restaurante para la calibración del equipo de medición se detallan explícitamente en el desarrollo del SGC, en el cual se expone a detalle cada uno de estos.

2.3.4 Costos de capacitación

Se refiere a las capacitaciones para los empleados del restaurante las cuales estarán enfocadas a la manipulación de alimentos y atención al cliente, estos se detallan en el desarrollo del SGC, en donde se expone la manera en que son financiados y los cuales serán constantes para todos los restaurantes.

2.3.5 Costo de equipo para higiene

Estos costos dependerán exclusivamente del establecimiento analizado, ya que estos se determinan a partir de las carencias para cubrir los requisitos que establece el subsistema de higiene e inocuidad, se debe evaluar cada punto y conjunto de normas que este subsistema propone para determinar las necesidades de inversión y la cantidad que deberá adquirirse de cada equipo.

2.4 Depreciación y amortizaciones

Estas dependerán exclusivamente de los activos fijos que adquiera el restaurante y de la inversión intangible que deba realizarse dentro del establecimiento, para el cálculo de estos se deben utilizar los porcentajes que establece la ley del impuesto sobre la renta de El Salvador, los cuales se muestran a continuación:

Tabla 29: porcentajes de depreciación del activo fijo

Activo	% de Depreciación Máximo
Edificación, y Terreno	5
Vehiculo	25
Maquinaria	20
Equipo	20
Mobiliario	50
Herramientas	50

Los cálculos pueden realizarse en un formato como el siguiente:

Tabla 30: Depreciación y amortización de la inversión fija e intangible

Maquinaria y Equipo	Valor total (\$)	% Depreciación	Cargo Anual (\$)	Valor de salvamento
Inversión intangible				
TOTAL				

2.5 Costos financieros

Estos dependerán exclusivamente de los montos requeridos en inversión fija tangible, inversión fija intangible y costos operativos; así de cómo decida el restaurante realizar el financiamiento⁶⁰ de esta inversión, ya que estos existirán únicamente si existe financiamiento del monto requerido en su totalidad o en parte.

Los costos financieros si existen se determinan a partir de las anualidades a pagar las que se calculan por medio de la siguiente formula⁶¹:

$$A = P [i (1 + i)^n / (1 + i)^n - 1]$$

Donde:

A: Valor de la cuota anual

P: Monto del préstamo

⁶⁰ Posibles fuentes de financiamiento en anexo 24

⁶¹ Taylor, George; Ingeniería Económica Editorial Limusa. México 1996

i: Tasa de interés

n: Plazo (tiempo en años que dura el crédito)

El cálculo de este rubro se realizará mediante el uso del siguiente formato:

Tabla 31: Pago de la deuda

Año	Interés	Anualidad	Pago a Capital	Deuda
(1)	(\$)	(\$)	(\$)	(\$)
0	(2)	(3)	(4)	(5)
1				
n				

Donde:

Año: Años que permanece el crédito para el que se calculan los montos.

Interés: es el resultado de multiplicar el saldo de la deuda de un año anterior por la tasa de interés del préstamo.

Anualidad: resultado de la fórmula del cálculo de la deuda

Pago a Capital: , resultado de la diferencia entre el interés (2) y la cuota fija anual (3)

Deuda: Saldo de la deuda al final del año. Calculo de la diferencia entre la deuda del año anterior (5) y el abono a capital del año en curso (4).

Donde el total de costos financiero será igual a la sumatoria de la columna de intereses presentada en la tabla anterior

2.6 Estimación de los ingresos

Para determinar estos ingresos debe tomarse como punto de partida los ingresos que se tuvieron durante el ultimo año o bien un promedio de los últimos años dentro del restaurante, para de esta manera tener la información necesaria para establecer las posteriores proyecciones.

2.6.1 Proyección de los ingresos

Para determinar la proyección de los ingresos para el periodo de evaluación del proyecto (5años), es necesario tomar en cuenta dos variables que harán que los ingresos se incrementen año tras año, estas variables son.

- El porcentaje de incremento proveniente de las mejoras propias que aportará la implantación del SGC. (15%)
- El porcentaje de incremento proveniente del incremento en la estacionalidad de arribos de turistas a El Salvador. (20.5%)

Estas proyecciones deberán calcularse de la siguiente forma:

Demanda anual = proyección de la estimación de los ingresos por el 20.5%

- Costo de lo vendido = este será un porcentaje determinado por cada establecimiento

= utilidad

(Utilidad)(1.15% de mejora proveniente de la implantación del SGC)

- utilidad

—

= ingresos provenientes por la implantación del SGC

2.7 Proyección de los costos de operación provenientes de la aplicación del sgc

Esta deberá calcularse como una proyección basada en las tasas de inflación en el salvador para efectuar este calculo debe consultarse las tasas vigentes, lo único que es necesario en este punto es incrementar los costos operativos calculados por esta tasa de inflación.

Para lo cual puede utilizarse el siguiente formato:

Costos operativos	Tasa de inflación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5

2.8 Estado de resultados proforma y flujo de efectivo

Para establecer el estado de resultados pro-forma y el flujo neto de efectivo para el establecimiento en que se este implantando el SGC, únicamente será necesario auxiliarnos de los datos que hemos determinado previamente y seguir la secuencia que presenta el siguiente formato:

Restaurante de La Libertad Estado de Resultados Pro forma Por el período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 200X Expresado en Dólares de los EUA						
Cuentas	Rubro	Años				
		1	2	3	4	5
	VENTAS (proyección de ingresos)					
	GASTOS (proyección de los costos)					
	UTILIDAD DE OPERACIÓN (VENTAS – GASTOS)					
	GASTOS FINANCIEROS BFA					
	UTILIDAD ANTES DE RESERVA LEGAL E IMPUESTOS					
	- RESERVA LEGAL (7%)					
	UTILIDAD IMPONIBLE					
	- IMPUESTO (25%)					
	UTILIDAD NETA					
	+ DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN					
	FLUJO NETO DE EFECTIVO	FNE 1	FNE 2	FNE 3	FNE 4	FNE 5

2.9 Evaluaciones del proyecto

Luego de haber realizado todos los cálculos de los ingresos y gastos provenientes de la implantación del SGC, se debe determinar la factibilidad o infactibilidad de realizar dicha inversión para lo cual nos auxiliaremos de ciertas herramientas para efectuar dicho análisis, entre estas tenemos:

2.9.1 Tasa mínima aceptable de rendimiento

El cual nos muestra la cantidad mínima de rendimiento que el Restaurante estaría dispuesto a recibir por arriesgarse a efectuar la implantación del sistema de gestión de calidad, el resultado que se obtenga dependerá de la forma en que el restaurante realice

el financiamiento del monto requerido para la implantación del SGC. Una forma de calcularlo puede ser a través del uso del siguiente formato.

Entidad (1)	Aportación (2)	Porcentaje de Aportación (3)	Rendimiento Pedido (4)	Promedio Ponderado (5)
				= (3) (4)

2.9.2 Valor actual neto (VAN)

Para esto utilizaremos la siguiente ecuación:

$$VAN= - P + FNE1/(1+i)^1+ FNE2/(1+i)^2+.....+FNE5 /(1+i)^5$$

Donde:

P = Inversión Inicial

FNE = Flujo neto de efectivo

Para la toma de decisiones por medio del análisis del Valor Actual Neto, se utilizarán los siguientes criterios:

- Si el valor presente de los ingresos y gastos anuales es mayor que cero, entonces se acepta el proyecto, ya que esto representará la generación de ganancias a lo largo del periodo de evaluación.
- Si el valor presente de los ingresos y gastos anuales es menor que cero, entonces se rechaza el proyecto, ya que esto representa la generación de perdidas por la operación del proyecto durante el periodo de operación.

2.9.3 Tasa interna de rendimiento

Para determinar lo anterior se utiliza la siguiente ecuación:

$$P= - FNE1 / (1+i)^1 + FNE2/(1+i)^2+.....+ FNE5 /(1+i)^5$$

De donde se despejará i para encontrar la tasa interna de retorno de la inversión necesaria para solventar las inversiones del proyecto.

Para decidir sobre el rechazo o aceptación de la implantación del sistema de gestión de calidad para los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, a través de este método se utilizarán los siguientes criterios:

- Si $TIR \geq TMAR$: se acepta la propuesta
- Si $TIR \leq TMAR$: se rechaza la propuesta

2.9.4 Tiempo de recuperación de la inversión (TRI)

Este análisis tiene como objetivo conocer el plazo de tiempo en que se recuperará la inversión inicial que se realizó, utilizando para ello la siguiente ecuación:

$$TRI = (P \times n) / [FNE1/(1+i)^1 + FNE2/ (1+i)^2 + \dots + (FNE5) / (1+i)^5]$$

2.9.5 Análisis beneficio costo

Ecuación a utilizar:

$$\text{Beneficio/costo (B/C)} = \text{ingresos actualizados / egresos actualizados}$$

$$\text{Ingresos actualizados} = \text{ingresos } 1 / (TMAR+1)^1 + \text{ingresos } 2 / (TMAR+1)^2 + \dots + \text{ingresos } 5 / (TMAR+1)^5$$

$$\text{Egresos actualizados} = \text{Egresos } 1 / (TMAR+1)^1 + \text{Egresos } 2 / (TMAR+1)^2 + \dots + \text{Egresos } 5 / (TMAR+1)^5$$

El resultado que se obtenga, se evaluará bajo las siguientes consideraciones:

- Si $B/C > 1$, el proyecto es aceptable.
- Si $B/C = 1$, el proyecto es aceptable
- Si $B/C < 1$, el proyecto no es aceptable

2.10 Conclusión de las evaluaciones del proyecto:

Si cada una de las herramientas utilizadas dentro de las evoluciones del proyecto, cumplen con los parámetros establecidos y descritos en cada una de ellas, quedará demostrada la factibilidad de la implantación del Sistema de Gestión de Calidad.

3. ESQUEMA GENERAL DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Para tener una idea más clara de cómo se desarrolla la evaluación económica de la implantación del sistema de gestión de calidad dentro de un establecimiento gastronómico, se presenta un diagrama que ejemplifica de manera sencilla como es el proceso que se sigue y así tener una mejor idea de la forma en que esta debe realizarse:

4. EVALUACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA A RESTAURANTE ESPECÍFICO

Como se mencionaba en la introducción al capítulo para la determinación de las necesidades de inversión, ya aplicado a un establecimiento específico, se tomará de referencia un restaurante tipo al que se realizará un análisis comparativo de su condición actual contra los requisitos del sistema propuesto,

Para efectuar tal selección, se determinarán una serie de criterios y pautas para valorar la implantación, estos se establecen a continuación:

Selección del restaurante tipo.

Para la selección del restaurante para la realización de los análisis de costos e inversiones del proyecto se han tomado diferentes elementos característicos de los restaurantes, sin embargo además de esto se ha considerado como un punto de suma importancia la disponibilidad del restaurante para el análisis de su situación, considerando este punto cabe mencionar que durante el desarrollo del sistema de gestión de calidad para los restaurantes del Puerto de La Libertad, al iniciar el desarrollo de este, se realizó una investigación de campo en la zona de interés, coordinada con el apoyo de CORSATUR y el Comité de Turismo del Puerto de La Libertad, investigación en la cual se recibió un apoyo considerable por parte del presidente de dicho consejo, el Sr. Robert Rotherham, generando en Rotherham la inquietud por implantar el sistema de gestión en el restaurante de su propiedad "Punta Roca", atendiendo a esta inquietud se ha considerado la evaluación de este restaurante como posible candidato para la realización del análisis necesario para la implantación del proyecto.

Para valorar de manera adecuada si es conveniente o no evaluar la implantación del sistema dentro del restaurante Punta Roca, propiedad de Robert Rotherham; se analizarán sus características para determinar si este posee un perfil adecuado de acuerdo a los requerimientos establecidos en la etapa de diagnóstico para la consideración de los establecimientos.

Para este análisis se consideraran algunas variables de este, las cuales permiten tener una mejor idea de las condiciones promedio de la zona, entre estas variables se mencionan las siguientes:

- a) Accesibilidad del restaurante
- b) Disponibilidad y deseo para la implantación del sistema.
- c) Capacidad de atención
- d) Tiempo de operación

De acuerdo a las características del restaurante, se procedió con su selección, ya que cumple con el perfil requerido para ser objeto de análisis dentro del estudio y se ha ofrecido como voluntario para la realización de los análisis necesarios para realizar la evaluación que se desarrolla en este punto. En relación a las variables de interés, presentadas el restaurante Punta Roca arrojo los siguientes datos:

- a) Ha aceptado permitir el ingreso e inspección de su establecimiento.
- b) Esta dispuesto a colaborar y acepta tener carencias que espera sean solventadas por medio de la aplicación del sistema.
- c) Su capacidad cumple con el mínimo requerido definido previamente en la investigación⁶², ya que su capacidad es de 175 personas.
- d) El restaurante tiene treinta años de operación por lo que es un establecimiento consolidado con experiencia y conocimiento de sus clientes y del comportamiento de la zona.

Basados en esta selección a continuación se procederá al calculo de las inversiones, costos y beneficios relacionados con el sistema y su aplicación en el establecimiento indicado.

⁶² Capacidad mínima de 50 personas.

Descripción del restaurante: Restaurante Punta Roca La Libertad, El Salvador Historia⁶³

En el verano de 1972, **Eric Penny** y **Robert Rotherham**, se lanzaron a una aventura épica de surf en búsqueda de playas vírgenes no pobladas, que tuvieran olas perfectas. La búsqueda los condujo por México y Centro América, donde se encontraron con el sueño de todo surfista: agua calurosa todo el año, puntas perfectas, arrecifes y rompimientos de playa. Muchos de estos destinos fueron mantenidos en secreto durante muchos años, pero la suerte quiso que las condiciones de sobrepoblación para el surf en otras partes del mundo trajeran una nueva ola de exploradores que buscaban las mismas ilusiones de surf perfecto que pusieron a Eric y a Rotherham en el camino hace casi 30 años.

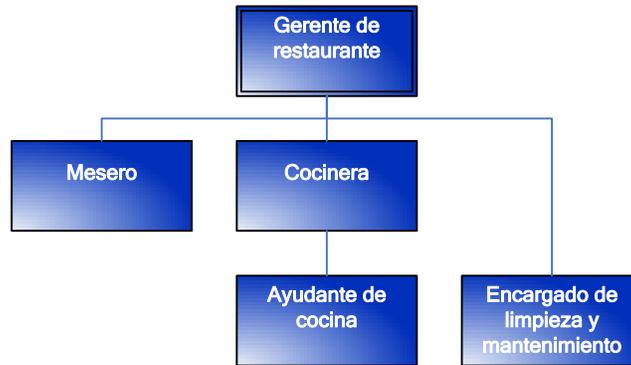
Su búsqueda los llevo a El Salvador donde decidieron abrir un restaurante en la base de una punta derecha perfecta por lo cual adoptó el nombre de **Punta Roca**. El restaurante **Punta Roca** ha estado proporcionando alimentación, alojamiento e información a los viajeros durante casi 30 años. Se menciona en casi todas las guías y manuales de viaje que se han escrito sobre Centro América.

Actualmente el restaurante se encuentra administrado por Robert y Marta Rotherham y cuenta con 8 empleados que son los encargados de brindar el servicio a los clientes que visitan el establecimiento, cuenta con una capacidad de 175 personas.

Estructura organizativa actual

La estructura de la organización que presenta actualmente el restaurante es la siguiente:

⁶³ Fuente Robert Rotherham dueño de restaurante Punta Roca.



Estructura Organizativa de Restaurante Punta Roca

El restaurante ofrece una variedad de platillos y es reconocido por las personas que visitan la zona del Puerto de La Libertad.

Además de esto, el dueño y administrador del restaurante Punta Roca el Sr. Rotherham forma parte del comité de turismo de la zona del puerto de la libertad, quien siempre ha estado interesado en la implementación de diversas propuestas que mejoren el servicio y calidad de los establecimientos así como la imagen que proyectan hacia sus clientes y la mejora del atractivo de la zona en general; es por ello que al plantearle los beneficios que traerá el implantar el sistema de gestión de calidad diseñado para los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, nos ha proporcionado toda su colaboración para determinar la inversión necesaria para la implantación del sistema de gestión de calidad dentro de su restaurante, con el objetivo de seguir velando por mejorar la calidad del servicio que ofrece a sus clientes.

5. ANÁLISIS DE LOS REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN

Para proceder con el análisis de los requerimientos de inversión para el restaurante y determinar la factibilidad de este es necesario aclarar que aspectos económicos son los que se deben considerar al realizar la valoración de los requerimientos de inversión. Primero es necesario establecer que el análisis que se realiza es realizado sobre establecimientos que ya iniciaron sus operaciones por lo que estos ya han realizado inversiones en muchos de los equipos, infraestructura y demás requerimientos para su funcionamiento a un nivel de calidad “x”, por lo que los análisis que aquí se realizan no van enfocados en el establecimiento de los requerimientos para la puesta en marcha y

operación de este, pues estas inversiones ya han sido realizadas. Como segundo punto a considerar es necesario aclarar que el análisis de factibilidad económico que se realiza esta enfocado a la determinación de la factibilidad de la implantación de un Sistema de Gestión de Calidad, por lo que los requerimientos económicos que se deben analizar deben corresponder exclusivamente a la determinación de las inversiones y costos involucrados con la implantación y operación de este sistema, de manera que se dejen de lado las inversiones necesarias para la operación general del sistema y el análisis no se vea afectado por costos operativos o inversiones propios de la operación actual del establecimiento, a este tipo de análisis se le llamará **“análisis de costos e inversiones incrementales”** ya que este solo debe enfocarse en la determinación de los costos e inversiones extras en los que se incurrirá para la puesta en marcha y mantenimiento de las operaciones de este sistema dentro del establecimiento. De igual forma que la evaluación de los costos es necesaria la consideración de los ingresos provenientes de la implantación del sistema, es decir que se debe considerar que las inversiones incrementales del sistema vendrán acompañadas **de beneficios incrementales** (de los que se mencionan algunos ejemplos mas adelante) provenientes de las mejoras logradas por la implantación del sistema, lo cual se espera contribuya a la mejora del servicio del establecimiento contribuyendo a incrementar la satisfacción de los clientes.

Por ejemplo:

De acuerdo al análisis realizado en un establecimiento en particular, se determina que para el correcto cumplimiento de la normativa establecida por el sistema, existe la necesidad de la compra de nuevo mobiliario dentro de las instalaciones ya que la actual no permite dar un servicio adecuado a los clientes. Por otro lado, se tiene que para mantener las operaciones del establecimiento es por supuesto necesaria la compra de materias primas de buena calidad. Como se aprecia en las situaciones expuestas, una de estas presenta un requerimiento para la correcta operación del establecimiento de acuerdo a la normativa del sistema por lo que los requerimientos monetarios para la inversión en esta mobiliario son imputables al sistema. Por otro lado, la segunda parte del ejemplo no presenta un costo o inversión imputable al sistema ya que la compra de materia prima es un requerimiento propio del establecimiento para el mantenimiento de las operaciones, al igual que el pago del servicio de agua, energía, etc. por lo que el análisis como se menciona estará basado únicamente en el establecimiento **de costos y**

beneficios incrementales dentro del establecimiento de manera que estos costos operativos no intervengan dentro del análisis.

6. INVERSIONES DEL PROYECTO

Las inversiones del proyecto están compuestas por todo el conjunto de recursos necesarios para poder poner en marcha el sistema de gestión de calidad que se ha diseñado, este estará formado por todos los elementos que sean identificado como necesarios dentro del diseño para los fines especificados, como por ejemplo los controles de temperatura, las reparaciones o mantenimientos iniciales, etc. elementos con los que en un inicio no cuenta el restaurante para poder desarrollar las actividades de una manera adecuada. Todo este conjunto de recursos se denomina dentro de los términos monetarios como la inversión fija del proyecto además de elementos intangibles como estudios para la adaptación, capacitación, etc.

Para poder tener una mejor comprensión y un mejor orden de la recopilación de dichas inversiones y no dejar fuera ningún concepto que pueda afectar las presupuestaciones o proyecciones relacionadas a las inversiones y su rentabilidad, se presenta a continuación la recopilación de estas clasificadas de acuerdo al tipo de inversión que representa.

Las inversiones fijas se refieren a los recursos que se requieren en la fase inicial del proyecto recursos destinados a la adquisición de todos los activos fijos o tangibles, necesarios para iniciar con las operaciones una vez el sistema este implantado.

Para la determinación de las inversiones, es necesario considerar que algunos de los establecimientos poseen ciertos equipos adecuados mientras otros no los poseen, sin embargo se considerará como se estableció la adecuación del sistema propuesto a uno de los restaurantes de dentro del grupo de restaurantes visitados para la realización del análisis de manera que en base a este se determinen las necesidades de elementos para la operación adecuada del establecimiento de acuerdo a los principios establecidos.

Los elementos necesarios para la correcta operación del sistema se determinan por medio de las especificaciones establecidas en la etapa de diseño del sistema, en el que se han definido los instrumentos necesarios para la operación adecuada del establecimiento, la capacitación necesaria, las necesidades de formalización, y las

necesidades de revisión y acondicionamiento general del establecimiento para su operación adecuada.

Existe una división entre las inversiones fijas, estas son: tangibles e intangibles, cada una de las cuales, a su vez, se subdividen en diferentes rubros los cuales se muestran a continuación:

Tabla 32: Inversiones fijas del proyecto

INVERSIONES FIJAS DEL PROYECTO	
TANGIBLES	Obra civil
	Maquinaria y equipo
	Equipo de oficina
	Costos de documentación
INTANGIBLES	Investigaciones y estudios previos
	Puesta en marcha, implantación
	Capacitación
	Imprevistos

Inversiones fijas tangibles.

Las inversiones fijas tangibles son aquellas que se hacen en bienes que representan un bien físico y que por lo tanto son objeto de depreciación y obsolescencia, estos costos se mencionan a continuación:

a) Obra civil.

La obra civil se refiere a todas las actividades de construcción, remodelaciones, ampliaciones, y reparaciones civiles que requiera el local para el cumplimiento de las especificaciones determinadas en el diseño del sistema. Por medio de la realización de una visita de campo y la inspección de las instalaciones actuales con las que cuenta el establecimiento que se analiza (previamente definido), se ha podido hacer un cruce entre estas condiciones y las normas y requerimientos especificados en el SGC, estableciendo de esta forma las necesidades que han de cubrirse para suplir dichas especificaciones y normas del SGC. Habiendo hecho la inspección de las instalaciones del establecimiento se determino la necesidad de la construcción y remodelación de los elementos que se detallan a continuación:

Tabla 33: Determinación de las necesidades de las instalaciones

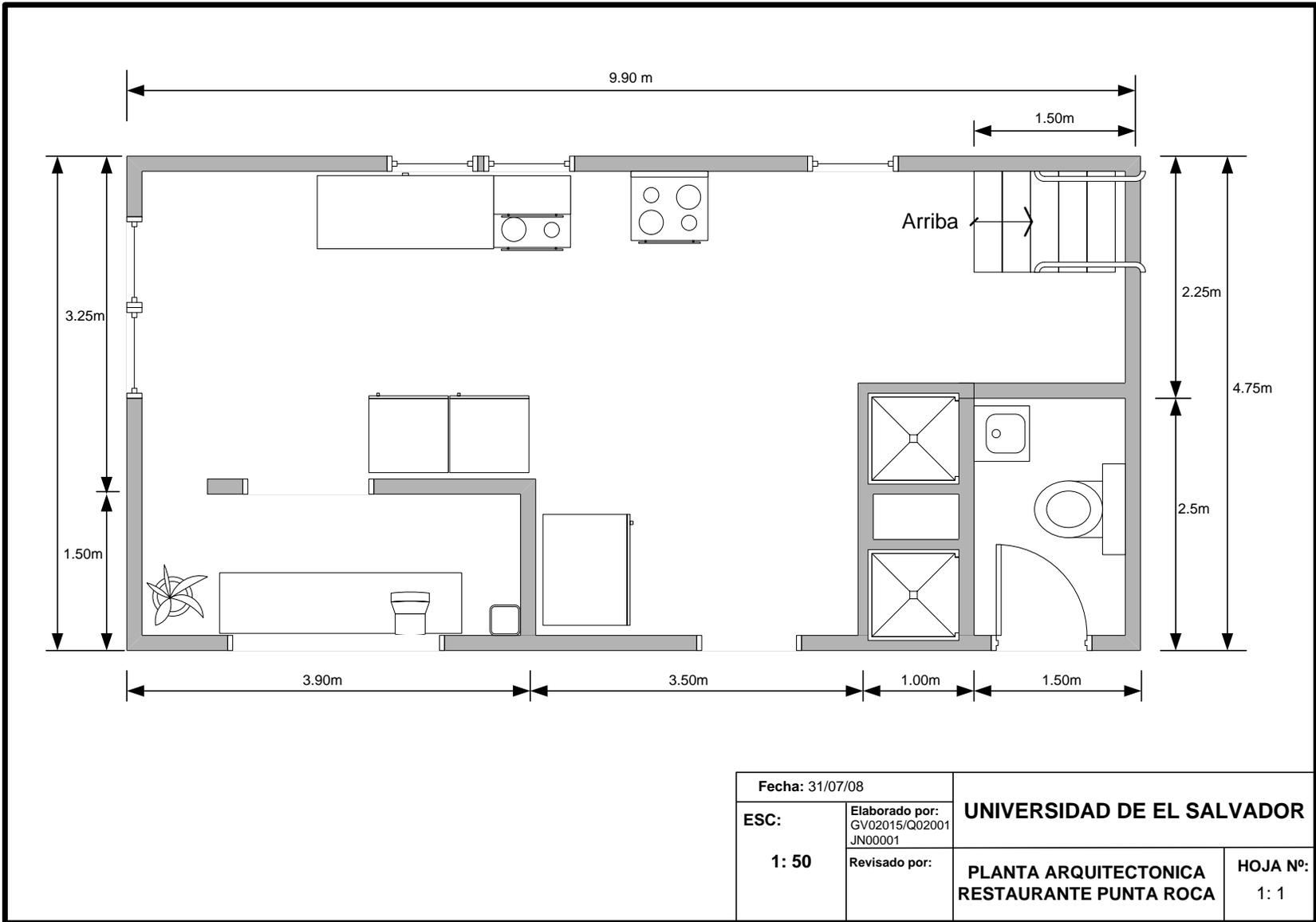
ACTIVIDADES	SITUACION ACTUAL	FOTOGRAFIA (SI APLICA)	REGULACION A LA QUE ATIENDE
COLOCACION DE PISO CERAMICO EN EL AREA DE COCINA	PISO EN MAL ESTADO DIFICIL DE LIMPIAR Y CON GRIETAS Y SUPERFICIE POROSA, APTO PARA LA ACUMULACION DE SUCIEDAD		LOS PISOS DEL AREA DE PREPARACION DE ALIMENTOS DEBEN SER FACILES DE LAVAR, NO DEBEN POSEER GRIETAS Y SE RECOMIENDA QUE ESTE RECUBIERTO DE MATERIAL IMPERMEABLE
COLOCACION DE AZULEJO EN AREA DE COCINA HASTA UNA ALTURA DE 1.80 METROS EN TODO EL PERIMETRO	LAS PAREDES NO ESTAN REPELLADAS Y ESTAN DESCASCARADAS, LO CUAL DIFICULTA SU LIMPIEZA Y FACILITA LA ACUMULACION DE SUCIEDAD		LAS PAREDES DEL ÁREA DE COCINA DEBEN SER LISAS, FÁCILES DE LAVAR, DE MATERIAL NO ABSORBENTE, DE COLOR CLARO, SI GRIETAS, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE ES REVESTIR ESTAS PAREDES DE MATERIAL IMPERMEABLE O DE AZULEJO
COLOCACIÓN DE MALLA DE MOSQUITERO EN LAS VENTANAS	LAS VENTANAS NO POSEEN PROTECCIÓN CONTRA INSECTOS		LAS VENTANAS Y OTRAS ABERTURAS DEBEN ESTAR PROVISTAS DE MALLA Nº 10 Ó Nº 12, PARA EVITAR EL INGRESO DE INSECTOS Y ROEDORES. DEBEN SER FÁCILES DE DESMONTAR Y LIMPIAR.
REPELLADO AFINADO Y PINTADO DE SERVICIOS SANITARIOS	LOS SERVICIOS SANITARIOS NO ESTAN REPELLADOS TENIENDO UNA SUPERFICIE DIFÍCIL DE LIMPIAR Y QUE FACILITA LA ACUMULACION DE SUCIEDAD		ES NECESARIO QUE LOS EMPLEADORES PROVEAN A SUS EMPLEADOS DE UN ÁREA ADECUADA PARA SU ASEO PERSONAL, CON PISO Y PAREDES FÁCILES DE LIMPIAR Y DE PREFERENCIA IMPERMEABLES HASTA UNA ALTURA DE 1,80 METROS DE ALTURA
CONSTRUCCIÓN DE DOS SERVICIOS SANITARIOS PARA CLIENTES	SOLO SE CUENTA CON 4 SERVICIOS SANITARIOS LOS QUE SEGÚN LA NORMATIVA, SON ESCASOS.		LA PROPORCIÓN DE LOS SERVICIOS SANITARIOS EN RELACIÓN A LA CANTIDAD DE PERSONAS DEBE SER DE UNO POR CADA 20 Y PARA CADA SEXO
COLOCACION DE DOS PUERTAS METALICAS EN EL AREA DE COCINA ACCESO Y AREA DE OFICINA	EL AREA DE COCINA QUE COMUNICA CON LOS PASILLOS Y CON EL AREA DE OFICINA NO POSEE PUERTAS ACTUALMENTE.		LAS VENTANAS Y OTRAS ABERTURAS DEBEN DISEÑARSE DE MANERA QUE IMPIDAN EL INGRESO Y ANIDAMIENTO DE INSECTOS, ROEDORES Y/O PLAGAS Y QUE INTRODUZCAN CONTAMINANTES DEL MEDIO
COLOCACION DE CIELO FALSO DE FIBROLIT EN EL AREA DE COCICA	TODA EL AREA DE COCINA NO POSEE CIELO FALSO ACTUALMENTE Y LAS VIGAS DE MADERA QUE CUBREN TODA EL AREA ACUMULAN POLVO EN GRAN CANTIDAD.		LOS CIELOS FALSOS, DEBEN DISPONERSE DE MANERA QUE ESTOS NO CONTRIBUYAN A LA ACUMULACIÓN DE CONTAMINANTES COMO POLVO, MOHOS, VAPORES, ETC. ADEMÁS DEBEN SER DE FÁCIL LIMPIEZA.

REPARACIÓN ELECTRICA DE COCINA, COLOCACION DE TRES TOMAS ATERRIZADOS Y LA INSTALACIÓN DE 5 LUMINARIAS	LA REVISION DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS ES NECESARIA YA QUE SE CUENTA CON MUCHOS TOMAS EN MAL ESTADO Y MUCHOS CABLES SUELTOS Y MAL UBICADOS		SE RECOMIENDA UNA REVISION GENERAL DEL SISTEMA ELÉCTRICO PARA LA CORRECCION DE CIRCUITOS Y LA REPARACIÓN DE ELEMENTOS DAÑADOS
--	--	--	--

Fuente: investigación de campo grupo de Tesis.

Para la determinación del presupuesto para la realización de la obra civil se ha consultado con el Ing. Carlos Ernesto Alvarenga⁶⁴ quien ha proporcionado el costo de mercado promedio para la realización de las actividades mencionadas utilizando los materiales más sencillos. Además de esto, para efectos del cálculo de las dimensiones del local sobre el cual se realizaran los trabajos se presenta la planta arquitectónica de la cocina del establecimiento analizado, de donde se toma referencia para el cálculo de áreas y las dimensiones del local:

⁶⁴ Ing. Carlos Ernesto Alvarenga Tel. 2310-0526



A continuación se presenta de manera tabular siguiendo una secuencia de actividades:

Tabla 34: detalle obra civil

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO 65RUBRO	TOTAL PARTIDA
PARTIDA N° 1: FUNDACIONES PARA SERVICIOS SANITARIOS					
Excavación fundaciones	4.284	M3	\$3.42	\$14.65	\$246.05
Mampostería para fundaciones	1.07	M3	\$23.50	\$25.15	
Soleras de fundación	2.142	M3	\$80	\$171.36	
Compactación de fundaciones	5	M3	\$5.00	\$25	
Compactación con suelo cemento	0.899	M3	\$11	\$9.89	
PARTIDA N° 2: PAREDES Y REFUERZO ESTRUCTURALES					
Nervios	0.9	M3	\$55	\$49.5	\$238.72
Soleras intermedias	0.24	M3	\$55	\$13.2	
Solera de coronamiento	0.24	M3	\$55	\$13.2	
Pared de bloque de concreto (10cm.)	8.99	M2	\$18	\$162.82	
PARTIDA N° 3: INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE PARA S.S.					
Excavación	2	M3	\$6	\$12	\$48
Cañerías agua potable PVC ½ "	10	ML	\$2	\$20	
Compactación de tuberías	2	M3	\$8	\$16	

⁶⁵ Precios incluyen salario de la mano de obra para cada actividad

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO 66RUBRO	TOTAL PARTIDA
PARTIDA N° 4: INSTALACION DE AGUAS NEGRAS PARA S.S.					
Excavación	1.98	M3	\$6	\$11.88	\$230.72
Tubería de PVC 1 ½"	8	ML	\$14.5	\$116	
Cajas para aguas negras	1	U	\$15	\$15	
Sifones	6	U	\$12	\$72	
Compactación	1.98	M3	\$8	\$15.84	
PARTIDA N° 5: AGUAS LLUVIAS					
Excavación	0.9	M3	\$6	\$5.4	\$241
Tubería de PVC 2"	10	ML	\$17.2	\$172	
Cajas para aguas lluvias	2	U	\$15	\$30	
Cajas con parrillas	2	U	\$5	\$10	
Canales para aguas lluvias	6	ML	\$4.1	\$24.6	
PARTIDA N° 6:TECHOS					
Polines	30	ML	\$6.25	\$ 187.50	\$464.53
Cubierta lamina tipo Zinc Alum	10	ML	\$6.50	\$65	
Cielo falso de Fibrolit	40.775	M2	\$5.2	\$212.03	
PARTIDA N° 7: ELECTRICIDAD					
Unidades eléctricas de iluminación	9	U	\$6	\$54	\$227.5
Toma corriente doble	3	U	\$4.5	\$13.5	
Revisión y reparación del circuito eléctrico	20	ML	\$20	\$400	

⁶⁶ Precios incluyen salario de la mano de obra para cada actividad

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO 67RUBRO	TOTAL PARTIDA
PARTIDA N° 8: ACABADOS					
Repello de paredes de S.S.	80.23	M2	\$5.71	\$458.11	\$2157.63
Afinado de paredes de S.S.	80.23	M2	\$3.50	\$280.81	
Azulejo en paredes de cocina	38.12	M2	\$24	\$914.88	
Pintura de paredes con pintura epoxica para S.S.	80.23	M2	\$6	\$481.38	
Colocación de malla para insectos en ventanas	4.88	M2	\$4.60	\$22.45	
PARTIDA N° 9: PISOS					
Ladrillo corriente de cemento para servicios sanitarios.	13.65	M2	\$9.14	\$124.76	\$1144.26
Piso cerámico para área de cocina	40.78	M2	\$25	\$1019.5	
PARTIDA N° 12: PUERTAS					
De madera para S.S. y cocina	6	U	\$100.0	\$600	\$600.00
PARTIDA N° 14: ARTEFACTOS Y ACCESORIOS SANITARIOS					
Inodoro blanco para S.S.	2	U	\$40	\$80	\$260
Lavamanos blancos para S.S.	6	U	\$30	\$180	

Del cuadro anterior se tiene que la inversión necesaria en obra civil suma un monto total de \$5,858.41

67 Precios incluyen salario de la mano de obra para cada actividad

b) Maquinaria, equipo y mobiliario.

En este rubro se contempla la necesidad de inversión para la adquisición de toda aquella maquinaria, equipo y mobiliario que se ha establecido para la puesta en marcha de las operaciones del establecimiento de acuerdo a las exigencias del Sistema de Gestión de Calidad diseñado, como se mencionaba al inicio, los establecimientos cuentan con equipo para su trabajo sin embargo al realizar las inspecciones pertinentes en base a las regulaciones establecidas por el SGC, se pueden observar ciertas deficiencias, algunas de estas muy serias, de algunos de los equipos utilizados; los cuales se contemplarán dentro de las inversiones atendiendo a las necesidades detectadas en la inspección realizada; a continuación se presenta un análisis comparativo donde se determinaron las necesidades de equipo dentro del restaurante, según la situación actual que presentan además de una recopilación de las inversiones necesarias correspondientes a este rubro⁶⁸.

⁶⁸ Ver detalle de las maquinaria y equipo en Anexo 19

ACTIVIDADES	SITUACION ACTUAL	FOTOGRAFIA (SI APLICA)	REGULACION A LA QUE ATIENDE
COMPRA DE FREEZER DE 419 LITROS	FREEZER ESTA CORROÍDO Y SUS EMPAQUES NO SELLAN NI PERMITEN ALMACENAR ADECUADAMENTE		GARANTIZAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN UTILIZADOS PARA CONSERVAR LOS ALIMENTOS
COMPRA DE BALANZA ELECTRÓNICA DE 2KG	NO SE CUENTA CON MEDIO DE VERIFICACIÓN DE LAS CANTIDADES UTILIZADAS EN LA ELABORACIÓN DE PLATOS LO CUAL DIFICULTA LA ESTANDARIZACIÓN DE LOS MISMOS		SE DEBEN REGISTRAR Y MEDIR LAS PORCIONES Y CANTIDADES PARA GARANTIZAR LA ESTANDARIZACIÓN DE LAS RECETAS Y REDUCIR LOS DESPERDICIOS EN LA ELABORACIÓN DE PLATOS
MESA PARA SOPORTE DE COCINA DE 2 X 1 X 0.6 METROS. DE ACERO INOX.	LA MESA DE SOPORTE PARA LA COCINA ESTA CORRIDA Y PUEDE CONTAMINAR LA COMIDA PUES SU SUPERFICIE YA NO ES APTA PARA UN LOCAL CON CONTROL HIGIÉNICO.		SE DEBE EVITAR EL USO DE METALES CORROSIBLES, Y SE DEBE RETIRAR DEL ÁREA CUALQUIER FOCO DE CONTAMINACIÓN
COMPRA DE ALACENA DE 2 X 0.6 X 0.7	LOS ARTICULOS DE COCINA Y ALGUNOS ALIMENTOS SON ALMACENADOS EN REPISAS QUE NO OFRECEN NINGÚN TIPO DE PROTECCION O AISLAMIENTO PARA LOS ARTICULOS ALMACENADOS		EL ALMACENAMIENTO DEBE PROVEER DE UN LUGAR CERRADO QUE ELIMINE LOS RIESGOS DE CONTAMINACIÓN POR MEDIO DE HUMO, POLVO VAPORES U OTROS MEDIOS QUE AFECTE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS; ESTOS DEBEN SER SECOS Y DEBEN PERMANECER LIMPIOS
ALACENA DE 1.75X 0.6 X 1	LOS ARTICULOS DE COCINA Y ALGUNOS ALIMENTOS SON ALMACENADOS EN REPISAS QUE NO OFRECEN NINGÚN TIPO DE PROTECCION O AISLAMIENTO PARA LOS ARTICULOS ALMACENADOS		EL ALMACENAMIENTO DEBE PROVEER DE UN LUGAR CERRADO QUE ELIMINE LOS RIESGOS DE CONTAMINACIÓN POR MEDIO DE HUMO, POLVO VAPORES U OTROS MEDIOS QUE AFECTE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS; ESTOS DEBEN SER SECOS Y DEBEN PERMANECER LIMPIOS
ALACENA DE 2.5 X 0.6 X 1	LOS ARTICULOS DE COCINA Y ALGUNOS ALIMENTOS SON ALMACENADOS EN REPISAS QUE NO OFRECEN NINGÚN TIPO DE PROTECCION O AISLAMIENTO PARA LOS ARTICULOS ALMACENADOS		EL ALMACENAMIENTO DEBE PROVEER DE UN LUGAR CERRADO QUE ELIMINE LOS RIESGOS DE CONTAMINACIÓN POR MEDIO DE HUMO, POLVO VAPORES U OTROS MEDIOS QUE AFECTE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS; ESTOS DEBEN SER SECOS Y DEBEN PERMANECER LIMPIOS
RESTAURACIÓN DE PANTRIE PARA EL ALMACENAMIENTO DE CUBIERTOS	LOS ARTICULOS DE COCINA Y ALGUNOS ALIMENTOS SON ALMACENADOS EN REPISAS QUE NO OFRECEN NINGÚN TIPO DE PROTECCION O AISLAMIENTO PARA LOS ARTICULOS ALMACENADOS		EL ALMACENAMIENTO DEBE PROVEER DE UN LUGAR CERRADO QUE ELIMINE LOS RIESGOS DE CONTAMINACIÓN POR MEDIO DE HUMO, POLVO VAPORES U OTROS MEDIOS QUE AFECTE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS; ESTOS DEBEN SER SECOS Y DEBEN PERMANECER LIMPIOS
REPARACIÓN DE EXTRACTOR DE AIRE DE CAMPANA	EL EXTRACTOR NO FUNCIONA REDUCIENDO LA CIRCULACIÓN DE AIRE DE LA ZONA UBICADOS		DEBE EXISTIR VENTILACIÓN NATURAL O ARTIFICIAL, EXTRACTOR DE AIRE O AIRE ACONDICIONADO, DE TAL MANERA QUE PERMITA LA CIRCULACIÓN DEL AIRE SUFICIENTE PARA QUE LOS MALOS OLORES NO PERMANEZCAN ENCERRADOS

Tabla 35: Comparación de situación actual con requerimientos del sistema

ACTIVIDADES	SITUACION ACTUAL	FOTOGRAFIA (SI APLICA)	REGULACION A LA QUE ATIENDE
COMPRA DE UNIFORMES PARA EMPLEADOS	NO TODOS LOS EMPLEADOS CUENTAN CON SU UNIFORME		ES OBLIGACIÓN DEL PERSONAL UTILIZAR SU UNIFORME COMPLETO EN CASO DE QUE EL ESTABLECIMIENTO LO PROVEA
COMPRA DE CACEROLAS DE ALUMINIO DE 0.6 DIA.	LAS CACEROLAS SON DE MATERIALES QUE NO DEBEN SER UTILIZADOS.		LOS RECIPIENTES UTILIZADOS PARA LA COCCIÓN DE LOS ALIMENTOS DEBEN SER DE MATERIALES NO DAÑINOS PARA LA SALUD EVITANDO EL USO DE OLLAS O CACEROLAS DE PLOMO O HIERRO
COMPRA DE TERMÓMETROS	NO SE CUENTA CON NINGÚN DISPOSITIVO DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA EN EL ESTABLECIMIENTO.		EN LOS CUARTOS FRÍOS, CÁMARAS FRÍAS, REFRIGERADORES O CONGELADORES SE DEBE COLOCAR TERMÓMETROS
ROTULACIÓN PARA ÁREAS DE COCINA Y BAÑOS EN PAPEL LAMINADO.	NO SE CUENTA CON RÓTULOS DE NINGÚN TIPO DENTRO DEL ESTABLECIMIENTO PARA LA INDICACIÓN DE NORMAS O RESTRICCIONES		SE DEBE APLICAR CONTROLES VISUALES, QUE PROPORCIONEN INFORMACIÓN IMPORTANTE, ACERCA DE LAS ACTIVIDADES QUE REALIZA EL PERSONAL EN DETERMINADA ÁREA
COMPRA DE DISPENSADOR DE JABÓN	NO SE CUENTA CON LOS ADITAMENTOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA HIGIENIZACIÓN DE LOS EMPLEADOS EN EL ÁREA DE SERVICIO.		EL LAVADO DE MANOS DE LOS EMPLEADOS DEBE HACERSE CONTINUAMENTE.
COMPRA DE DISPENSADOR DE TOALLAS	NO SE CUENTA CON LOS ADITAMENTOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA HIGIENIZACIÓN DE LOS EMPLEADOS EN EL ÁREA DE SERVICIO.		EL LAVADO DE MANOS DE LOS EMPLEADOS DEBE HACERSE CONTINUAMENTE.
ESTANTE DE LOCKERS PARA GUARDARROPA	NO SE CUENTA CON LOCKERS PARA GUARDARROPA DENTRO DEL RESTAURANTE POR LO QUE NO TIENEN UN ÁREA DONDE PUEDAN GUARDAR SU ROPA Y CAMBIARSE		ES NECESARIO QUE SE CUENTE CON UN ÁREA ADECUADA PARA EL ASEO PERSONAL DE LOS EMPLEADOS DEL RESTAURANTE YA QUE ASÍ SE EVITA LAS POSIBILIDADES DE CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS.

Fuente: investigación de campo grupo de Tesis.

Tabla 36: necesidades de maquinaria, equipo y mobiliario

DESCRIPCIÓN	CANT.	COSTO UNITARIO (\$)	COSTO TOTAL (\$)	OBSERVACIONES
Freezer de 419 LITROS	1	\$712.8	712.80	Equipo a comprar
Balanza electrónica para el pesaje de ingredientes con capacidad para dos kilogramos.	1	\$79.00	79.00	Equipo a comprar
Mesa para soporte de cocina de 2 x 1 x 0.6 metros. De acero inox.	1	\$490.00	490.00	Equipo a comprar
Alacena de 2 x 0.6 x 0.7	1	\$250	250.00	Equipo a comprar
Alacena de 1.75x 0.6 x 1	1	\$250	250.00	Equipo a comprar
Alacena de 2.5 x 0.6 x 1	1	\$325	325.00	Equipo a comprar
Restauración de pantrie para el almacenamiento de cubiertos	1	\$95	95.00	Reparación de equipo
Reparación de extractor de aire de campana	1	\$175	175.00	Reparación de equipo
Uniformes para empleados	8	\$15.00	120.00	Equipo a comprar
Pares de zapatos para empleados	8	\$22.75	182.00	Equipo a comprar
Cacerolas de aluminio de 0.6 Dia.	11	\$45.00 ⁶⁹	495.00	Equipo a comprar
Termómetros ⁷⁰	5		344.00	Equipo a comprar
Rotulación para áreas de cocina y baños en papel laminado.	4	\$2.00	8.00	Inversión en rotulaciones
Dispensador de jabón	3	\$5.00	15.00	Equipo a comprar
Dispensador de toallas de papel	1	\$4.75	4.75	Equipo a comprar
Estante de lockers para guardarropa	1	\$275.00	275.00	Mobiliario a comprar
TOTAL			3,820.55	

Fuente: cotizaciones realizadas por grupo de Tesis (Anexos).

Total de inversión en maquinaria, equipo y mobiliario. \$3,820.55

c) Equipo de oficina.

Se refiere al equipo necesario para el desarrollo de las actividades administrativas de manera general dentro del restaurante, el cual atenderá a las necesidades de personal

⁶⁹ Precios obtenidos por cotización en Almacén El Vencedor 2222-5221

⁷⁰ Ver especificaciones de cada termómetro a adquirir en Anexo 20

establecidas por medio del análisis organizacional correspondiente al cada establecimiento específico, como se mencionaba desde un inicio, estas necesidades se adecuaran a las condiciones actuales del restaurante analizado, Punta Roca, este análisis se presenta a mas adelante como una necesidad para la determinación de los costos tanto de la inversión como para la determinación de los costos operativos.

Tabla 37: Costo de mobiliario y equipo de restaurante

EQUIPO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Computadora	1	\$ 300	\$ 300
Escritorio	1	\$106.55	\$106.55
Impresor	1	\$ 29.90	\$ 29.90
Archivadores	1	\$ 159.00	\$ 159
Sillas	2	\$ 29.90	\$ 59.80
TOTAL			\$655.25

Fuente: cotizaciones realizadas por grupo de Tesis (Anexo).

El total de los Desembolsos del mobiliario y equipo para los puestos administrativos del restaurante en estudio es de \$ 655.25

d) Costo de documentación

Los costos de documentación se refieren a los costos generados por la impresión y copias de los documentos generados como parte de los requisitos del sistema de gestión de calidad, algunos de estos correspondientes a los manuales requeridos, fichas de identificación, estandarización de recetas, etc. A continuación se presenta una recopilación de cada uno de los costos generados por cada subsistema desarrollado, identificando el documento y su tamaño para proceder luego con la definición de los costos en base a esta información.

Tabla 38: Costo de Documentación del Sistema de Gestión

DOCUMENTO	VOLUMEN (Pág.)	SUBSISTEMA	COPIAS	COSTO UNITARIO	TOTAL
Manual de calidad.	75	FORMALIZACIÓN	1	\$0.08	\$12.00
Manual de puestos	15	FORMALIZACIÓN	1	\$0.08	\$2.40
Manual de atención al cliente	15	FORMALIZACIÓN	1	\$0.08	\$2.40
Manual de organización	10	FORMALIZACIÓN	1	\$0.08	\$1.60
Fichas de estandarización de receta laminadas.	50	FORMALIZACIÓN	SOLO ORIGINAL	\$0.35	\$17.50
Proceso estándar de compras.	10	FORMALIZACIÓN	1	\$0.08	\$1.60
Documentos y normativa relacionada a la higiene e inocuidad de alimentos.	70	HIGIENE E INOCUIDAD	1	\$0.08	\$11.20
Manuales de mantenimiento y control de fallas.	42	MANTENIMIENTO	SOLO ORIGINAL	\$0.08	\$3.36
TOTAL					\$52.06

Fuente: estimaciones y cotizaciones realizadas por grupo de Tesis.

Total de costos de documentación: \$52.06

Inversiones fijas Intangibles.

La inversión fija intangible está compuesta por todos aquellos rubros que implican una inversión en elementos no materiales que por ende no están sujetos a depreciación y obsolescencia, estos solamente se amortizan.

A continuación se procede a detallar a cada uno de estas inversiones:

a) Investigaciones y estudios previos

Este rubro se refiere al costo de Ingeniería e investigación, que lo constituye el pago a consultores por el Diseño del Sistema de Gestión de calidad que se ha diseñado.

La determinación del costo corresponde a los honorarios a 3 consultores que fueron encargados de la realización del diseño del sistema de gestión de calidad, para establecer la cantidad necesaria para esto se tomará como referencia el pago que se hace a un consultor del consejo nacional de ciencia y tecnología (CONACYT)⁷¹.

⁷¹ Inga. Colindres, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Tabla 39: Pago de honorarios a consultores

ACTIVIDAD	DÍAS	COSTO/DIA	COSTO INDIVIDUAL	COSTO TOTAL (\$) 3 CONSULTORES
Análisis General de la situación actual del restaurante y del mercado consumidor a través de investigaciones de campo.	10	\$50.00	\$500.00	\$1,500.00
Análisis de normativa y establecimiento de regulaciones de operación e instalaciones.	5	\$50.00	\$250.00	\$750.00
Análisis organizacional y funcional, establecimiento de estructura organizativa del restaurante.	8	\$50.00	\$400.00	\$1,200.00
Diseño de la estructura de la documentación del sistema (Manual de calidad, manual de puestos).	17	\$50.00	\$850.00	\$2,550.00
Diseño de la estructura general de los procesos (compra, mantenimiento, atención al cliente, etc.)	18	\$50.00	\$900.00	\$2,700.00
Diseño de programas de capacitación (manipulación de alimentos, atención al cliente).	3	\$50.00	\$150.00	\$450.00
Diseño de los procesos de evaluación y mejora continua del sistema	5	\$50.00	\$250.00	\$750.00
TOTAL	64		\$3,300.00	\$9,900.00

Fuente: estimaciones cotizaciones realizadas por grupo de Tesis-CONACYT.

Como se observa en la tabla anterior el Costo del Diseño del Sistema de Gestión de Calidad es de \$9,900.00; costo en el que ya se ha incurrido por la ejecución del diseño del SGC, que se ha presentado; se debe considerar sin embargo para efectos de análisis y evaluación económica y financiera, que estos costos no impactaran como un costo a los establecimientos que decidan poner en marcha el sistema ya que serán absorbidos como parte del aporte que brinda la Universidad de El Salvador a través del desarrollo del proceso de graduación de sus estudiantes.

b) Puesta en marcha e implantación.

La puesta en marcha consiste en el conjunto de actividades ordenadas mediante las cuales se realizan los preparativos necesarios para que el establecimiento inicie las operaciones del proyecto que se desea implantar. Para nuestro caso consiste en el desarrollo de las actividades para la adaptación y creación de los procesos y

documentos necesarios para que el Restaurante adopte el sistema de gestión de calidad diseñado y formalice sus procesos llevándolos a un mejor nivel de calidad.

Para la determinación de los costos de la implantación del proyecto es necesaria la consideración de los diferentes paquetes de trabajo y actividades determinadas como necesarias dentro del análisis de la implantación del proyecto que se presenta mas adelante, a continuación se presentan los diferentes paquetes de trabajo que se establecen para la implantación del proyecto para poder dar una mejor interpretación a los costos involucrados:

Tabla 40: paquetes de trabajo

SUBSISTEMA	PAQUETES DE TRABAJO
Toma de decisión y compromiso	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar necesidades de implantar un SGC - Concientizar y capacitar a empleados respecto al SGC - Establecer un plan de trabajo del proyecto
Evaluación de la situación actual del restaurante	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnosticar situación actual de restaurante - Determinar acciones a realizar
Análisis de las instalaciones y adaptación al sistema	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de las necesidades de adaptación de las instalaciones (mobiliario y obra civil) - Acciones de mejora de las instalaciones
Documentar el sistema de gestión de calidad	<ul style="list-style-type: none"> - Documentar lineamientos de calidad del restaurante - Documentar manuales de restaurante - Documentar puestos de restaurante - Documentar manual de calidad
Medir analizar y mejorar el SGC implantado	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar inspecciones de calidad - Implantar acciones correctivas

Fuente: fase de ADP del proyecto

Los costos que se considera que impactan al establecimiento para la realización de las actividades de implantación, son todas aquellas en las que se requiere la intervención de un consultor o asesor externo del proyecto el cual asistirá las actividades de implantación, por lo que es necesario considerar estas actividades y su duración las cuales han sido establecidas en la fase del análisis de la implantación, estas actividades generan cargos

en concepto del pago de los honorarios al consultor. Para la determinación del costo de estas se hace referencia al costo diario de asesoría para la implantación el cual, según los datos proporcionados por CONACYT son de \$50 por día, atendiendo a estos datos se tiene la siguiente tabla:

Tabla 41: honorarios consultor

HONORARIOS A CONSULTOR		
ACTIVIDAD	COSTO	DURACIÓN (días)
Análisis de la situación actual	\$350	7
Estudio de estructura organizativa	\$150	3
Diseño de manual de calidad	\$750	15
Diseño de manual de puestos	\$750	15
Diseño de documentación de apoyo	\$500	10
Capacitación de la implantación	\$750	15
Inspección de calidad	\$600	12
TOTAL	\$3850.00	

En el cuadro anterior como se mencionaba se presentan las actividades de la implantación del proyecto en las que interviene la labor del asesor, actividades que corresponden a los paquetes de trabajo previamente descritos.

Según los datos establecidos en la tabla anterior se determina el costo por cada paquete de trabajo, a partir de las actividades que corresponden a cada uno:

Tabla 42: detalle de los costos por paquetes de trabajo

SUBSISTEMA	PAQUETES DE TRABAJO	COSTOS
Toma de decisión y compromiso	- Capacitación de concientización	\$750
Evaluación de la situación actual de restaurante	- Pago a consultor (7 días)	\$350
Análisis de las instalaciones y adaptación al sistema	- Reclutamiento y contratación de trabajadores - Construcción y remodelaciones en restaurante - Compra de mobiliario y equipo	\$23.46 ⁷² \$5,858.41 ⁷³ \$3,383.80 ⁷⁴
Documentar el sistema de gestión de calidad	- Papelería, - Pago a consultor por documentación y diseño de manuales	\$52.06 ⁷⁵ \$2,150.00
Medir analizar y mejorar el SGC implantado	- Pago a consultor por inspección de calidad	\$600
TOTAL		\$13,167.73

Considerando que las inversiones en activos fijos e intangibles ya han sido incluidas en la etapa de análisis de las inversiones previamente descrita, y dejando la capacitación para la implantación como un costo que se detallará posteriormente, se tiene que el costo total de implantación del proyecto es de **\$3,123.46**.

c) Capacitación para la implantación

Los costos de capacitación que corresponden a la inversión fija del proyecto, se refieren a la capacitación para la sensibilización e introducción a las tareas del sistema de Gestión de Calidad dentro del establecimiento.

El Costo de Capacitación se calculará a partir de la siguiente fórmula:

⁷² Dato proporcionado por El Diario de Hoy, anuncios clasificados

⁷³ Dato tomado de Inversiones Fijas del proyecto y considerado en este rubro

⁷⁴ Dato tomado de Inversiones Fijas del proyecto y considerado en este rubro

⁷⁵ Dato tomado de Inversiones Fijas del proyecto y considerado en este rubro

Costo de Capacitación = (Costo de Consultor por hora) (hr. Capacitación) + Costo de Oportunidad

El objetivo de esta capacitación es dar a conocer la Estructura General del Sistema de Gestión de Calidad al personal del restaurante para que conozcan acerca de los beneficios que este presenta para el establecimiento y las necesidades que dan origen a su desarrollo e implantación.

A continuación se presenta el calculo del costo por la capacitación, el cual se determina en base al tiempo invertido en el desarrollo de las unidades que la componen las cuales han sido establecidas previamente en la etapa de sensibilización, descrita previa al desarrollo del diseño y el costo para que estos sean impartidos; el cual se ha establecido considerando el pago por los servicios de un consultor.

El costo por los servicios de consultoría, se toman de los datos proporcionados por CONACYT, el cual es de \$50 dólares por hora, el cual incluye la capacitación en los diversos temas y el costo de consultor así como el Material de Trabajo.

Tabla 43: Costos de consultoría

Nº	UNIDADES DE LA CAPACITACIÓN	TIEMPO DE DURACIÓN	Costo por horas (\$80/h)
1	Generalidades sobre los sistemas de Gestión de Calidad y sus principios.	1 Horas	\$50.00
2	Exposición del origen y beneficios de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.	2 Horas	\$100.00
3	Definición de la Estructura Organizacional del restaurante e importancia de la interrelación de las funciones para el desarrollo de los procesos.	3 Horas	\$150.00
4	Definición General del contenido del Sistema de Gestión de Calidad para restaurantes del Puerto de La Libertad.	4 Horas	\$200.00
5	Importancia y uso de la Documentación del Sistema de Gestión de calidad.	2 Horas	\$100.00
6	Introducción e importancia de los procesos de mejora continua.	1 Horas	\$50.00
7	Importancia de las Auditorias del sistema de Gestión del Sistema.	2 Horas	\$100.00
TOTALES		15 Horas	\$750.00

Fuente: Grupo de Tesis.

Dentro del proyecto se presenta la necesidad de la realización de diferentes capacitaciones para mantener el nivel de servicio del establecimiento en condiciones de buena calidad, sin embargo dado que esta capacitación es sobre elementos propios de cada restaurante y por tratarse sobre temas administrativos y organizativos del establecimiento esta capacitación a diferencia de las capacitaciones para la mejora del servicio (que serán financiadas parcialmente por MITUR) será cargada en su totalidad al restaurante.

Además de los costos de consultoría para la capacitación previamente descritos, se presentan a continuación los costos de oportunidad generados por la ejecución de esta.

- **Costo de Oportunidad.**

Los costos de oportunidad se refieren a costos representativos que provienen de las ganancias que el establecimiento deja de percibir por dedicar su tiempo y recursos humanos a la atención de la capacitación que se propone y suspender sus actividades normales, como se aprecia en el cuadro anterior, esta capacitación comprende un total de 15 horas las cuales se cubren en dos días de trabajo, requiriendo la presencia de todo el personal del establecimiento, ya que como uno de los principios de los sistemas de calidad se requiere el compromiso y la participación de todos los empleados en el desarrollo de la actividades que forman parte del sistema.

Se propone que para la realización de esta capacitación se elija uno de los días de menor afluencia de clientes de manera que las ganancias no percibidas sean las mínimas, atendiendo a este criterio se elegirá el día Lunes para el desarrollo de esta, en el cual la afluencia es la mínima, representado esto aproximadamente \$268.00 de acuerdo a los cálculos realizados para la determinación de la demanda, por lo que el costo de oportunidad se calculara en base a esta demanda, siendo este de terminado de la siguiente manera:

Costo de oportunidad= (Demanda de día lunes) x 2 días

Costo de oportunidad= (\$268.00) x 2 días

Costo de oportunidad= \$536.00

Total costo capacitación = Costo de oportunidad + Costo de capacitación.

Total costo capacitación =\$(750+536)

Total costo capacitación = \$1,286.00

d) Imprevistos

Como último elemento dentro de las necesidades de capital para la implantación del proyecto y para la adaptación del establecimiento a los requisitos establecidos por el SGC, se establecerá un monto de capital para imprevistos dentro de la planificación, este monto tiene como objetivo el permitir al establecimiento balancear variaciones en costos y costos no previstos durante la etapa de la implantación del proyecto.

Esta cantidad atendiendo a referencias de otros proyectos⁷⁶, se establecerá como el 6% del total de capital (usualmente 10% sin embargo considerando las inversiones del proyecto, no se esperan variaciones significativas o costos no previstos) correspondiente a las inversiones fijas por lo que se determina en base a los datos anteriores que el costo será de:

Monto total para imprevistos= 0.06 x (monto de inversiones fijas)

Monto total para imprevistos= 0.06 x 14,795.73

Monto total para imprevistos= \$887.74

Resumen de costos de inversión

A continuación se presentan el total de los costos de inversión para implementar el sistema de gestión de calidad.

⁷⁶ Proyecto de la propuesta de Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad basado en las normas ISO 9000:2000 en la Administración Académica Central de la UES.

Tabla 44: Costos de Inversión

INVERSIONES FIJAS DEL PROYECTO		MONTO
TANGIBLES	Obra civil	\$5,858.41
	Maquinaria y equipo	\$3,820.55
	Equipo de oficina	\$655.25
	Costos de documentación	\$52.06
TOTAL TANGIBLES		\$10,386.27
INTANGIBLES	Investigaciones y estudios previos	\$9,900.00 ⁷⁷
	Puesta en marcha, implantación	\$3123.46
	Capacitación	\$1,286.00
	Imprevistos	\$887.74
TOTAL INTANGIBLES		\$5,297.20
TOTAL		\$ 15, 683.47

Fuente: Grupo de Tesis.

Costos de inversión= \$ 15,683.47
(Costos no incluyen monto de estudios previos)

⁷⁷ Este costo no será aplicado a las evaluaciones, por las razones ya expuestas.

7. COSTOS DE OPERACIÓN

Para una correcta evaluación de los costos involucrados en la operación del sistema de gestión de calidad que se desarrolla, es necesaria la determinación de cada uno de los costos que se generarán debido al desarrollo de las actividades de mantenimiento del SGC, dentro de las actividades cotidianas del establecimiento para y así mantener su correcto funcionamiento; para la recopilación de estos datos a continuación se analiza cada uno de los subsistemas por medio de los que se determinan los costos de operación generados en cada uno de ellos, para dar inicio con este análisis se define uno de los elementos mas importantes que impactarán la generación de costos operativos dentro del establecimiento, la parte organizacional de este, ya que muchos de los costos generados estarán en función de las condiciones organizacionales que se definan a partir de los lineamientos del sistema:

7.1 Análisis organizacional

Una parte fundamental para el correcto funcionamiento e implantación del sistema de gestión de calidad propuesto para los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, es el desempeño de todas las funciones que establece el sistema diseñado, así como la correcta asignación de las mismas hacia los miembros de la organización; para establecer de manera adecuada los costos en que se incurrirá por la adecuación de dicha organización dentro de los restaurantes del Puerto de La Libertad, se tomará como punto de partida la organización y la distribución de funciones que actualmente posee el restaurante Punta Roca; en base a la cual se efectuará la comparación con la estructura propuesta dentro del SGC, para evaluar las necesidades o carencias dentro de la misma y la determinación de las acciones para la adaptación de esta a los requerimientos del sistema:

A continuación se presenta un cuadro comparativo entre la estructura que propone el sistema de gestión de calidad para los restaurantes de la zona del Puerto de la Libertad y la estructura actual del restaurante Punta Roca:

PUESTO SEGÚN SGC	FUNCIONES SEGÚN MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE PUESTOS SGC	PUESTO QUE DESEMPEÑA LAS FUNCIONES PLANTEADAS	FUNCIONES ACTUALES SEGÚN PUESTO RESTAURANTE PUNTA ROCA
GERENTE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hacer relaciones públicas con sus clientes. ■ Planear y diseñar promociones del restaurante. ■ Establecer las políticas por las cuales se guiará el restaurante ■ Planificación y seguimiento de las finanzas del restaurante ■ Supervisar la dirección del restaurante ■ Dar seguimiento a las actividades del SGC ■ Planificar las actividades por proyectos y promociones ■ Dar seguimiento y efectuar reuniones con el personal para el monitoreo del desempeño 	GERENTE	<p>Hacer relaciones públicas con sus clientes. Planear y diseñar promociones del restaurante. Estructurar y proteger los aspectos jurídicos legales y formales del restaurante Efectuar reuniones con todo el grupo de trabajo para hablar del desempeño.</p>
DIRECTOR DE RESTAURANTE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Coordinar junto con el encargado de limpieza la higiene, orden y limpieza y verificar el cumplimiento de las normas establecidas. ■ Llevar un control del estado de salud de los empleados ■ Colaborar con la gerencia para la planeación de funciones, actividades y promociones. ■ Analizar establecer y dar seguimiento a las no conformidades y acciones correctivas ■ Reportar sus actividades y anomalías detectadas en el desempeño de las actividades del restaurante ■ Tomar el control del restaurante en caso de ausencia de la gerencia ■ Supervisar la dirección del restaurante y velar por el cumplimiento del SGC 	GERENTE	<p>Velar por la higiene y limpieza dentro del establecimiento Planificación de las promociones Establecer acciones correctivas en el caso de ocurrir una no conformidad</p>

<p style="text-align: center;">ENCARGADO DE RECURSOS HUMANOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Determinar las necesidades de personal que se tienen dentro del restaurante ■ Seleccionar y contratar al personal del restaurante de acuerdo al perfil establecido ■ Recibir y evaluar los permisos internos del personal ■ Contribuir a que se mantenga un ambiente de armonía ■ Interceder por la buena marcha en contratos laborales entre empleados y patrono ■ Elaborar las planillas para el personal del restaurante. 	<p style="text-align: center;">GERENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Determinar las necesidades de personal que se tienen dentro del restaurante ■ Seleccionar a personal del restaurante ■ Contratar al personal ■ Recibir y evaluar los permisos internos del personal ■ Contribuir a que se mantenga un ambiente de armonía
<p style="text-align: center;">ENCARGADO DE COMPRAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realizar contactos con los proveedores realizando evaluaciones de la calidad de sus productos ■ Supervisar los controles de inventario de los insumos ■ Realizar la planificación de las compras ■ Gestionar las compras de equipos o de utensilios en caso de que estos sufran averías ■ Realizar las compras ■ Búsqueda de nuevos proveedores ■ Llevar un control de los suministros que se tienen dentro del restaurante 	<p style="text-align: center;">GERENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realizar contactos con los proveedores realizando evaluaciones de la calidad de sus productos ■ Supervisar los controles de inventario de los insumos ■ Realizar la planificación de las compras ■ Compra de equipos y utensilios ■ Llevar un control de los suministros que se tienen dentro del restaurante

<p style="text-align: center;">CAJERA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Administrar y controlar el dinero que entra y sale de caja ■ Realizar corte de caja ■ Atención telefónica a clientes y solicitantes de información de restaurante. ■ Proporciona informe de los movimientos de caja que se dieron dentro del restaurante ■ Proporciona la cuenta al mesero cuando el cliente la solicita ■ Lleva control del consumo de cada mesa en el restaurante ■ Recibir el pago de las facturas de contado ■ Elaboración de voucher de las tarjetas de crédito ■ Llevar el registro de las facturas emitidas 	<p style="text-align: center;">GERENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Administrar y controlar el dinero que entra y sale de caja ■ Realizar corte de caja ■ Atención telefónica a clientes y solicitantes de información de restaurante. ■ Proporciona la cuenta al mesero cuando el cliente la solicita ■ Lleva control del consumo de cada mesa en el restaurante ■ Recibir el pago de las facturas de contado ■ Elaboración de voucher de las tarjetas de crédito
<p style="text-align: center;">ENCARGADO DE CALIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realizar reuniones con todo el personal junto con el gerente para exponer las tendencias de las características de calidad dentro del restaurante. ■ Actualizar los formatos y documentos que forman parte del SGC. ■ Tabular y analizar los datos obtenidos de las encuestas de satisfacción ■ Realizar auditoria del funcionamiento del sistema de calidad que se ha implantado en el restaurante ■ Establecer los requisitos exigidos dentro del sistema de gestión de calidad para cada área del restaurante. ■ Contribuir en el establecimiento de acciones correctivas en caso de no conformidades ■ Elaborar registros de las no conformidades que se den en el restaurante 	<p style="text-align: center;">GERENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realizar reuniones en relación a la calidad del servicio y productos que se ofrecen. ■ Establecer acciones correctivas en caso de presentarse inconformidades por parte de los clientes no conformidades

COORDINADOR DE OPERACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tomar la tutoría del personal de nuevo ingreso. ■ Realizar reuniones con el personal de atención al cliente para orientarlos a brindar servicio satisfactorio a los clientes. ■ Organizar y dirigir al personal de servicio ■ Contribuir al aseguramiento de condiciones seguras dentro del área de trabajo ■ Planear y coordinar las capacitaciones del personal. 	GERENTE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tomar la tutoría del personal de nuevo ingreso. ■ Realizar reuniones con el personal de atención al cliente para orientarlos a brindar servicio satisfactorio a los clientes. ■ Organizar y dirigir al personal de servicio ■ Controlar las entradas y salidas de los productos almacenados
CAPITÁN DE MESEROS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Recibir a la clientela con cortesía y acompañarla a la mesa. ■ Supervisar que el mesero surta la orden a la brevedad posible. ■ Cuando los clientes se retiran se encarga de despedirlos. ■ Buscar la solución a posibles quejas de los clientes, en caso de ser necesario consulta con el coordinador de operaciones. ■ Supervisar la buena presentación de menús y vigencia de precios. ■ Designar las tareas diarias de meseros y supervisarlos. ■ Designar los sectores para cada mesero. ■ Verificar la presentación de los platillos retirando los que no cumplan con los estándares. <p>Supervisar la presentación y limpieza del área de mesas.</p>	MESERO	<ul style="list-style-type: none"> ■ Recibir a la clientela con cortesía y acompañarla a la mesa. ■ Supervisar que el mesero surta de la cocina su orden a la brevedad posible. ■ Cuando los clientes se retiran se encarga de despedirlos. ■ Buscar la solución a posibles quejas de los clientes ■ Designar las tareas diarias de meseros y supervisarlos. ■ Organizar el salón de atención al cliente cuidando su higiene y presentación ■ Designar los sectores para cada mesero.
MESEROS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Responsable de dar servicio a la mesa. ■ Brindar un servicio amable, eficiente y cortés con un alto grado de profesionalismo y compañerismo. ■ Preparar la mesa ■ Mantener y cumplir las normas de limpieza del área ■ Encargado de resolver en primera instancia las quejas de los clientes y reportarlas al capitán de meseros. ■ Brindar sugerencias y explicaciones del menú. ■ Reportarse al capitán de meseros al llegar al restaurante y al ausentarse. ■ Revisar las cuentas antes de presentarlas a los clientes para evitar equivocaciones 	MESERO	<ul style="list-style-type: none"> ■ Responsable de dar servicio a la mesa. ■ Brindar un servicio amable, eficiente y cortés ■ Preparar la mesa ■ Mantener y cumplir las normas de limpieza del área ■ Encargado de resolver en primera instancia o definitivamente las quejas de los clientes ■ Reportarse al capitán de meseros al llegar al restaurante y al ausentarse. ■ Reordenar sector de trabajo después del servicio ■ Revisar las cuentas antes de presentarlas a los clientes para evitar equivocaciones

COCINERO	<ul style="list-style-type: none"> ■ Controlar la higiene de la cocina ■ Organizar el servicio gastronómico para los eventos ■ Colaborar en la recepción de pedidos para verificar la calidad de los productos. ■ Verificar que se cuente con las cantidades necesarias de productos y enseres para la elaboración de las comidas y bebidas. ■ Velar por el cumplimiento de las normas disciplinarias establecidas para la unidad ■ Preparar los platillos que los clientes requieren conservando las medidas higiénicas necesarias para su elaboración. 	COCINERA	<ul style="list-style-type: none"> ■ Controlar la higiene de la cocina ■ Organizar el servicio gastronómico para eventos ■ Verificar que se cuente con las cantidades necesarias de productos y enseres para la elaboración de las comidas y bebidas. ■ Tratar y manipular todo tipo de alimentos de manera higiénica.
AYUDANTE DE COCINA	<ul style="list-style-type: none"> ■ Colaborar en la realización de los menús ■ Realizar la limpieza de la cocina de forma periódica ■ Encargado del cuidado de los bienes de uso de la cocina ■ Ayudar día a día los distintos quehaceres para la realización de los platos de comida y limpieza del lugar de trabajo. ■ Ayudar en la organización del servicio gastronómico para eventos. ■ Auxiliar al cocinero en las actividades que este le asigne ■ Ayudar a tomar el inventario físico de la cocina y bodega ■ Ayuda a la recepción de compras. 	AYUDANTE DE COCINA	<ul style="list-style-type: none"> ■ Colaborar en la realización de los menús ■ Realizar la higiene de la cocina ■ Encargada del cuidado de los bienes de uso de la cocina ■ Ayudar día a día los distintos quehaceres para la realización de los platos de comida y limpieza del lugar de trabajo. ■ Ayudar en la organización del servicio gastronómico para eventos. ■ Auxiliar al cocinero en las actividades que este le asigne ■ Efectuar compras de mercadería varias ■ Ayudar a tomar el inventario físico de la cocina y bodega.
ENCARGADO DE LIMPIEZA	<ul style="list-style-type: none"> ■ Controlar y verificar que se realice la limpieza de todo el local ■ Controlar la limpieza de área de atención al cliente ■ Realizar la limpieza del local ■ Controlar los materiales de limpieza que se utilizan, para realizar solicitudes cuando sea necesario 	ENCARGADO DE LIMPIEZA	<ul style="list-style-type: none"> ■ Controlar y verificar que se realice la limpieza de todo el local ■ Controlar la limpieza de área de atención al cliente ■ Realizar la limpieza del local en el servicio gastronómico realizado para eventos. ■ Controlar los materiales de limpieza que se utilizan, para realizar solicitudes cuando sea necesario

<p style="text-align: center;">ENCARGADO DE MANTENIMIENTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Controlar los equipos con que se cuenta para verificación de su estado ■ Verificar que las personas que tienen contacto directo con el equipo cumple con las normas establecidas para su uso ■ Colaborar a la reparación de desperfectos en cuanto a infraestructura o equipos sencillos de uso cotidiano ■ Realizar reparaciones usuales sencillas dentro del restaurante ■ Cumplir día a día los distintos quehaceres designados realizando inspección de todo el inmueble. ■ Inspeccionar y recibir los trabajos de mantenimiento externo y dar el visto bueno as u termino ■ Inspeccionar y controlar los equipos y reportar las anomalías y solicitando su reparación. 	<p style="text-align: center;">ENCARGADO DE LIMPIEZA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Controlar los equipos con que se cuenta para verificación de su estado ■ Colaborar a la reparación de desperfectos en cuanto a infraestructura o equipos sencillos de uso cotidiano ■ Realizar reparaciones usuales sencillas dentro del restaurante
--	---	---	--

Luego de realizar la comparación entre la estructura propuesta por el sistema de gestión de calidad y la estructura actual del restaurante Punta Roca, podemos observar que muchas de las funciones no se realizan; y que existe una carencia de ciertos puestos que limitará la correcta implantación y desarrollo del sistema de gestión de calidad; puede observarse también como muchas de las funciones son recargadas en el gerente del restaurante, lo cual impide un correcto desarrollo de las mismas por la cantidad de actividades que este desarrolla.

Para solventar las deficiencias o posibles problemas para implantar el desarrollo del sistema de gestión de calidad propuesto, se propone la contratación del siguiente personal con el cual se persigue la adecuación de la estructura propuesta con la estructura actual del restaurante:

Tabla 45: propuesta de contratación de personal

Personal a contratar	Cargo que desempeñará	Funciones asignadas al puesto
1 persona	Encargado de personal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Determinar las necesidades de personal que se tienen dentro del restaurante ■ Seleccionar y contratar al personal del restaurante de acuerdo al perfil establecido ■ Recibir y evaluar los permisos internos del personal ■ Contribuir a que se mantenga un ambiente de armonía ■ Interceder por la buena marcha en contratos laborales entre empleados y patrono ■ Elaborar las planillas para el personal del restaurante ■ Tomar la tutoría del personal de nuevo ingreso. ■ Realizar reuniones con el personal de atención al cliente para orientarlos a brindar servicio satisfactorio a los clientes. ■ Organizar y dirigir al personal de servicio ■ Contribuir al aseguramiento de condiciones seguras dentro del área de trabajo ■ Planear y coordinar las capacitaciones del personal. ■ Administrar y controlar el dinero que entra y sale de caja ■ Realizar corte de caja ■ Atención telefónica a clientes y solicitantes de información de restaurante. ■ Proporciona informe de los movimientos de caja que se dieron dentro del restaurante ■ Proporciona la cuenta al mesero cuando el cliente la solicita ■ Lleva control del consumo de cada mesa en el restaurante ■ Recibir el pago de las facturas de contado ■ Elaboración de voucher de las tarjetas de crédito ■ Llevar el registro de las facturas emitidas

Personal a contratar	Cargo que desempeñará	Funciones asignadas al puesto
1 persona	Encargado operaciones	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realizar reuniones con todo el personal junto con el gerente para exponer las tendencias de las características de calidad dentro del restaurante. ■ Actualizar los formatos y documentos que forman parte del SGC. ■ Tabular y analizar los datos obtenidos de las encuestas de satisfacción ■ Realizar auditoría del funcionamiento del sistema de calidad que se ha implantado en el restaurante ■ Establecer los requisitos exigidos dentro del sistema de gestión de calidad para cada área del restaurante. ■ Contribuir en el establecimiento de acciones correctivas en caso de no conformidades ■ Elaborar registros de las no conformidades que se den en el restaurante ■ Realizar contactos con los proveedores realizando evaluaciones de la calidad de sus productos ■ Supervisar los controles de inventario de los insumos ■ Realizar la planificación de las compras ■ Gestionar las compras de equipos o de utensilios en caso de que estos sufran averías ■ Realizar las compras ■ Búsqueda de nuevos proveedores ■ Llevar un control de los suministros que se tienen dentro del restaurante

Para establecer los costos en que se incurrirá para llegar a esta estructura es necesario establecer los salarios que tendrán estos nuevos miembros dentro de la organización, los cuales se presentan a continuación:

Tabla 46: costos por contratación de personal

Puesto	Salario (\$)
Encargado de RRHH, coordinador de operaciones y caja	\$350
Encargado de las funciones de compra y calidad	\$350

7.2 Costos de salarios

Dentro de los elementos detectados como necesarios para la correcta ejecución de las labores que realiza el restaurare y por medio de la aplicación de los procesos establecidos en el SGC, se ha detectado la necesidad de contratación de personal adicional que permita redistribuir las tareas que se ejecutan con el fin de hacer mas eficiente las operaciones del establecimiento, esta contratación de personal extra implicará para el restaurante el incurrir en gastos en conceptos de salarios para los el nuevo personal establecido. Para la determinación del costo total en concepto de salarios, es necesaria la consideración de los factores que condicionarán el salario de los trabajadores, es decir las demás prestaciones exigidas por la ley, entre las que se consideran:

- Pago de la aportación al Seguro Social (7.5%)
- Pago de la aportación a AFP (6.75%)
- Pago de vacaciones anuales (salario de 15 días más un recargo de 30%)
- Aguinaldo

Para el cálculo de los cargos anteriormente expuestos, se considera el pago de acuerdo a las necesidades de personal nuevo que se determino mediante el análisis funcional de la estructura actual del establecimiento, a través del cual se determino la necesidad de contratación de dos empleados, el cargo en concepto en costos de salarios se presenta a continuación:

Salario base de los empleados a contratar: \$ 350.00

Tabla 47: Salario para nuevos empleados de restaurante Punta del Pacifico

Puesto	Salario Mensual	Salario Anual	Salario Diario	Vacaciones	Salario Anual Devengado	ISSS	AFP	Aguinaldo	Costo anual de empleados \$
Encargado de personal	350.00	4200.00	11.67	52.50	4252.50	318.94	287.04	35.00	4893.48
Encargado de operaciones	350.00	4200.00	11.67	52.50	4252.50	318.94	287.04	35.00	4893.48
								costo total	9786.96

Como se aprecia la introducción de este nuevo personal dentro del establecimiento representará un costo incremental en los costos operativos propios del establecimiento, sin embargo, se debe considerar que aunque las necesidades de personal nuevo dentro del establecimiento, son mejoras establecidas por medio del Sistema de Gestión de Calidad, las actividades que se espera desarrollen estas nuevas contrataciones no son exclusivas del sistema por lo que se considera necesario hacer una distribución de los costos generados por el nuevo personal, entre los costos de la operación del restaurante y los costos operativos del sistema, considerando esta distribución se prorratearan los costos de manera equitativa entre los dos elementos, considerando además que el incremento en los costos operativos del restaurante no se vea impactado de una manera tan significativa; para esto es necesario hacer la consideración de que un incremento en los costos operativos del restaurante puede ser traducido en un incremento en los costos de los platos que vende, de manera que se conserven los márgenes de utilidades y considerando el criterio mencionado en el que el impacto debe ser mínimo, para los costos del establecimiento, se realiza el siguiente calculo para la distribución de este costo de manera que los precios promedio (basados en la demanda actual del establecimiento que se calcula mas adelante) no se vean afectados en un incremento de muy significativo (menos de 1 dólar por plato).

De acuerdo a los datos proporcionados por el establecimiento sus ventas promedio y su precio promedio por plato (este dato se demuestra mas adelante para el calculo de la

demanda) el cual es de un aproximado de \$10.00 por plato y un aproximado de 302 visitantes por semana se tiene que de acuerdo a la distribución del porcentaje de asignación de costos establecido (50-50) el incremento promedio por plato de acuerdo a estos datos Serra de: \$0.31 por plato.

$$\text{INCREMENTO DE PRECIO} = \frac{\text{INCREMENTO EN LOS COSTOS OPERATIVOS ANUALES, POR SALARIOS}}{\text{VENTAS TOTALES ANUALES}}$$

$$\text{INCREMENTO DE PRECIO} = \frac{4,893.48}{15,770.56}$$

$$\text{INCREMENTO DE PRECIO} = 0.31$$

- Costo imputable al costo operativo del SGC: 50%
- Costo imputable al costo operativo del establecimiento 50%

De lo anterior se tiene que los costos operativos en concepto de salario imputables a la operatividad del SGC, corresponderán a un total de:

Costo anual operativo de salarios = \$4,893.48 anuales

7.3 Costos de documentación

Para el desarrollo de las operaciones cotidianas del restaurante, es necesaria la generación de ciertos documentos que permitan el registro y faciliten el control de las operaciones, estos documentos atienden a las necesidades de registro, modificaciones a los manuales actuales, recopilación de información para la mejora de procesos, encuestas, etc.

A continuación se detallan los costos de la documentación necesaria para operar el sistema dentro del restaurante:

a) Modificaciones anuales de los manuales elaborados:

Este costo corresponde a la reimpresión de los manuales debido a mejoras en su contenido, o mejoras en los procesos del establecimiento, el monto anual al que asciende este costo se presenta a continuación:

Tabla 48: costo por modificación en manuales

DOCUMENTO	VOLUMEN (Pág.)	SUBSISTEMA	COPIAS	COSTO UNITARIO	TOTAL
Manual de calidad.	75	FORMALIZACIÓN	1	\$0.08	\$12.00
Manual de puestos	15	FORMALIZACIÓN	1	\$0.08	\$2.40
Manual de atención al cliente	15	FORMALIZACIÓN	1	\$0.08	\$2.40
Manual de organización	10	FORMALIZACIÓN	1	\$0.08	\$1.60
Proceso estándar de compras.	10	FORMALIZACIÓN	1	\$0.08	\$1.60
TOTAL					\$20.00

b) Registros de procesos:

Para establecer estos costos, es necesario considerar la documentación que se utiliza dentro de los procesos establecidos en el sistema de gestión de calidad, para llevar el control y registro de cada actividad; estos costos se determinan en base a un estimado del uso de estos documentos en la ejecución de los procesos del establecimiento; cabe mencionar que la cantidad que se establecerá es un estimado basado en una cantidad extraordinaria de uso con el fin de prevenir cualquier variación que pueda generar un uso de estos; ya que no se puede predecir de forma certera en que magnitud se utilizaran estos formatos, dicho calculo se presenta a continuación:

Dentro del proceso de compras se incluyen los registros de compras, recepción de materias primas y suministros, el detalle al que asciende este costo se detalla a continuación:

Total de copias a utilizar por formatos: 12 formatos/semana

Costo anual por copia de formatos = (cantidad de formatos semanal semanas anuales) X precio de la copia

Costo anual operativo por copia de formatos = (12 x 52 x \$ 0.05) = **\$31.2 anuales**

Costos de formatos para el registro de no conformidades

Total de copias a utilizar por formatos: 100 formatos/año

Costo anual por copia de formatos = cantidad de formatos x precio/copia

Costo anual operativo por copia de formatos = (100 x 0.05) = **\$5 anuales**

Costos de encuestas dirigidas a los clientes para conocer sus opiniones y necesidades

Total de copias a utilizar en las encuestas: 1080 copias/año

Costo anual por copia formatos = cantidad de copias x precio/copia

Costo anual operativo por copia de encuestas = (1080 x 0.05) = **\$54 anuales**

Costos de formatos requeridos para efectuar el control de los procesos que se desarrollan dentro del restaurante y que aseguran la mejora continua de los mismos:

Total de copias a utilizar por formatos: 51 formatos/año

Costo anual por copia de formatos = cantidad de formatos x precio/copia

Costo anual operativo por copia de formatos = (51 x 0.05) = **\$2.55 anuales**

Registro de mantenimiento, esto corresponde al registro de los mantenimientos preventivos que se dan a los equipos una vez cada dos meses, de acuerdo a la cantidad de equipos con el que se cuenta se estima una cantidad de:

Total de copias a utilizar por formatos: 85 formatos/año

Costo anual por copia de formatos = cantidad de formatos x precio/copia

Costo anual operativo por copia de formatos = (85 x 0.05) = **\$4.25 anuales**

Total de costos operativos de documentación: \$117.00 anuales

7.4 Costos de calibración

Con el fin de proporcionar confianza en los datos arrojados por los dispositivos de medición de los procesos, se debe incluir la confirmación de que los dispositivos son aptos para utilizarse y que se mantienen con una exactitud adecuada y así poder monitorear el proceso de una forma adecuada. Los costos en que se incurrirá dentro del restaurante para la calibración del equipo de medición se presentan a continuación:

Tabla 49: Costos por la calibración del equipo⁷⁸

EQUIPO DE MEDICIÓN	CANTIDAD	COSTO POR SERVICIO ANUAL	SUBTOTAL
Termómetro de contacto Fluke Serie 50	1	\$ 50	\$ 50
Termómetro infrarrojo Fluke Serie 60	1	\$ 50	\$ 50
Termohigrometro Meterman TRH22	1	\$ 35	\$ 35
Termómetro dataloger, tinytag TGP-0605	1	\$ 35	\$ 35
Termómetro Digital San Up 3146 c	1	\$ 50	\$ 50
Sonda Pt100 de 4 hilos	1	\$ 25	\$ 25
TOTALES			\$245

Costo anual operativo de calibración = \$245.00 anuales

⁷⁸ Costos de acuerdo al laboratorio de Metrología de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura

7.5 Costos de capacitación

Dentro de este apartado se presentan los costos en que se incurrirá para la capacitación del personal del restaurante. De acuerdo a lo establecido dentro de los procesos del sistema, se ha recomendado la realización de capacitaciones anuales para el mantenimiento de un servicio adecuado; el tipo de capacitación en el que se tendrá que incurrir se detalla a continuación.

De acuerdo a las investigaciones, se ha establecido según los datos de INSAFORP un costo por hora de capacitación de \$40.00

Tabla 50: Costos de capacitación de empleados de restaurante

CAPACITACIÓN	HORAS REQUERIDAS PARA LA CAPACITACIÓN	Costo por hora de capacitación
Manipulación de Alimentos		
Introducción. Los alimentos y la salud humana: una revisión histórica y de conceptos	3	\$120.00
Riesgos para la salud derivados del consumo de alimentos. La alteración y la contaminación de los alimentos	2	\$80.00
El almacenamiento, la conservación y la manipulación adecuada de los alimentos. Sistemas y procesos correctos para garantizar la seguridad de los alimentos	2	\$80.00
Sistemas y programas de limpieza, desinfección y control de plagas	3	\$120.00
Sistemas de Calidad: su aplicación en el restaurante y la implicación de todos sus miembros	1	\$40.00
Sistema APPCC. Concepto, desarrollo, implantación y mantenimiento.	2	\$80.00
SUBTOTAL	13	\$520.00
Atención al Cliente		
Calidad y servicio: Algunas definiciones	1	\$40.00
La importancia de la calidad del servicio	2	\$80.00
Gestión de la calidad en el servicio	2	\$80.00
Las estrategias del servicio	2	\$80.00
La comunicación del servicio	2	\$80.00

Las normas de calidad del servicio	2	\$80.00
Calidad y servicio: aspectos generales	1	\$40.00
La caza de errores	1	\$40.00
Medir la satisfacción del cliente	2	\$80.00
¿Cómo lanzar un programa de calidad?	1	\$40.00
El teléfono	2	\$80.00
SUBTOTAL	18	\$720.00
Total de tiempo requerido	31 horas	\$1240.00

Se debe considerar en relación a este punto en particular que las capacitaciones que se imparten en los establecimientos de la zona son financiados por MITUR, el cual ofrece este tipo de capacitaciones para la mejora de la calidad del servicio turístico de la zona con el objetivo de mejorar la imagen percibida por los clientes, de acuerdo a los datos proporcionados por Ivonne Mejía asistente de la gerencia de planificación de CORSATUR⁷⁹, la mayor parte de las capacitaciones son cubiertas por MITUR, sin embargo en algunos casos se le solicita al establecimiento que este colabore con el 20% del costo de esta, como prueba de su interés por la mejora de sus servicios. Atendiendo a esta disposición establecida de acuerdo a la información presentada por CORSATUR se procederá para fines de evaluación, a cargar el 20% del costo de las capacitaciones que se determinen necesarias, al establecimiento.

Costos de Oportunidad por Capacitación

Como se mencionaba en el caso anterior de la capacitación para la implantación, es posible considerar un costo de oportunidad debido al tiempo que los empleados dedican a la capacitación, sin embargo, las condiciones bajo las que se realiza esta capacitación en relación al tiempo que estas consumen, no amerita la consideración de los costos de oportunidad, ya que el corto periodo de estas permite la organización de tareas de manera que no se vea afectada el desempeño de las funciones cotidianas del restaurante; por lo que no se incurre en pérdidas de capacidad de servicio para los clientes.

Total costo anual de capacitación= \$248.00 anuales.

⁷⁹ Ivonne Mejía asistente de la gerencia de planificación, 2243-7835, (Gte. Felipe Rivas).

7.6 Costo de equipo para higiene

Como parte de los requerimientos establecidos dentro del sistema de gestión de calidad, se plantea la necesidad de usar cierto tipo de elementos que permitan lograr mantener los procesos de elaboración de alimentos bajo condiciones de aseo y limpieza adecuados. Dentro de estos elementos a continuación se presenta un listado de los utensilios necesarios para el correcto desempeño de las actividades de acuerdo a las normas establecidas y por supuesto los costos asociados en concepto de la adquisición de dichos elementos de forma periódica para la operación.

Tabla 51: costo de equipo para higiene

EQUIPO	Unidad de medida	Cantidad a emplear/ año	costo unitario \$	COSTO ANUAL
Redecillas	unidad	192	\$0.66	\$126.72
Tablas de picar acrílicas	unidad	30	\$2.90	\$87.00
Papel toalla	rollos	730	\$0.50	\$365.00
Zapatillas	pares	8	\$22.75	\$182.00
Jabón liquido	galones	18	\$20.44	\$367.92
Cepillo para uñas	unidad	72	\$1.00	\$72.00
TOTAL ANUAL				\$1200.64

Fuente: mercado Zacamil, supermercado y centro de san salvador

Total costo de equipo para higiene= \$1,200.64

7.7 Resumen de costos operativos

Habiendo establecido los costos operativos del sistema a continuación se procede a la creación de un cuadro resumen que presenta la recopilación de dichos costos, para fines informativos:

Tabla 52: costos operativos anuales

Costos anuales operativos	
Salarios anuales	\$4,893.48
Costos de la documentación	\$117.00
Costos de calibración	\$245.00
Costos de capacitación	\$248.00
Costos de equipo para higiene	\$1,200.64
Total de costos operativos anuales	\$6704.12

TOTAL DE COSTOS OPERATIVOS ANUALES: \$6,704.12

8. DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIONES

El término depreciación tiene exactamente la misma connotación que amortización, pero el primero sólo se aplica al activo fijo, la depreciación es la representación de la pérdida de valor de los bienes; es decir, se deprecian; en cambio la amortización sólo se aplica a los activos diferidos o intangibles. Por lo que el término amortización significa el cargo anual que se hace para recuperar la inversión.

El restaurante Punta Roca con el objeto de saldar gradualmente las inversiones por medio de una serie de pagos, periódicos hará uso de la depreciación y amortización para recuperar la inversión inicial que se realizará.

Para efectuar los cálculos de las depreciaciones y amortizaciones se hará uso del método de la línea recta⁸⁰, aplicando los porcentajes establecidos por la Ley del Impuesto sobre la Renta de El Salvador.

Según el Artículo 30 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta de El Salvador⁸¹ los porcentajes máximos de depreciación anual permitidos serán:

⁸⁰ Ver detalles del método de la línea recta en Anexo 21

⁸¹ Ver artículo 30 en anexo 22

Tabla 53: porcentajes de depreciación de activo fijo

Activo	% de Depreciación Máximo
Edificación, y Terreno	5
Vehiculo	25
Maquinaria	20
Equipo	20
Mobiliario	50
Herramientas	50

Por lo tanto serán los porcentajes de los cuales se hará uso para efectuar los cálculos de las depreciaciones y amortizaciones para el desarrollo del sistema de gestión de calidad, un punto a aclarar antes de iniciar los cálculos es que únicamente se incluirán en la depreciación y amortización aquellos bienes tangibles o intangibles que superen los \$200⁸².

Tabla 54: depreciación y amortización de la inversión fija e intangible

Maquinaria y Equipo	Valor total (\$)	% Depreciación	Cargo Anual (\$)	vs
Congelador Atlas AH15AW	660.00	20.00	132.00	0.00
Computadora	300.00	20.00	60.00	
Obra civil	5858.41	5.00	292.92	4376.97
Inversión intangible	5297.20	10.00	529.72	2648.60
TOTAL			1014.64	7025.57

A continuación se presenta el detalle de las depreciaciones y amortizaciones, es decir los valores que se atribuirán durante cada año del periodo de evaluación de la implantación del sistema de gestión de calidad en el restaurante Punta Roca:

⁸² Criterio establecido en base a consulta a Lic. Esmeralda Jiménez, Lic. en Contaduría Pública, Grupo CSH.

Detalle de las depreciaciones y amortizaciones

Descripción	Cant	Valor (\$)	Total (\$)	%	1	2	3	4	5	VS
Refrigerador Atlas AH15AW	1	660	660	20	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	0
Computadora	1	300	300	20	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	0
Obra civil	1	5,835.96	5,835.96	5%	292.92	292.92	292.92	292.92	292.92	4376.97
Inversión intangible	1	5297.2	5297.2	10%	529.72	529.72	529.72	529.72	529.72	2648.6
TOTAL					1014.64	1014.64	1014.64	1014.64	1014.64	7025.57

9. COSTOS FINANCIEROS

Analizando las inversiones necesarias que se deben realizar para la puesta en marcha del sistema de Gestión de Calidad para los restaurantes, con el dueño del establecimiento analizado, Roberto Rotherham, este ha manifestado encontrarse únicamente en la capacidad para cubrir con fondos propios del establecimiento el 40% del monto total de la inversión necesaria para echar a andar el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad, por lo que será necesario establecer una fuente de financiamiento para el restante capital necesario (60% de la inversión fija), para decidir a través de que banco se obtendrá el financiamiento que se requiere; se estudio las tasas de interés a través de las cuales estas instituciones financieras efectúan los préstamos; para ello se utilizaron las tasas que presenta la Superintendencia del Sistema Financiero⁸³, escogiendo la que presta a una menor tasa de interés. Los detalles del financiamiento se muestran a continuación:

⁸³ Ver tasas de interés de los diferentes bancos en ANEXO 23

Detalles del financiamiento

Descripción	Monto \$	Monto total a de inversión \$	Monto a ser financiado por	
			Restaurante Punta Roca	Banco
Inversión fija tangible	10,386.27	15,683.47	Restaurante 40 %	BFA 60 %
Inversión fija intangible	5,297.20		6,273.39	9,410.08
Costos operativos	6,704.12			
total	22,387.59			
Tasa de interés (efectiva)				12.63%
Plazo				3 años

Cálculo de los Costos financieros

Los costos financieros se determinan a partir de las anualidades a pagar las que se calculan por medio de la siguiente formula⁸⁴:

$$A = P [i (1 + i)^n / (1 + i)^n - 1]$$

Donde:

A: Valor de la cuota anual

P: Monto del préstamo

i: Tasa de interés

n: Plazo (tiempo en años que dura el crédito)

Para el cálculo de los costos utilizaremos la tabla de pago de la deuda, en la cual se detallará el pago anual, así como los intereses que han de pagarse durante el periodo acordado para cancelar el préstamo.

El cálculo de este rubro se realizará mediante el uso del siguiente formato:

⁸⁴ Taylor, George; Ingeniería Económica Editorial Limusa. México 1996

Tabla 55: Pago de la deuda

Año	Interés	Anualidad	Pago a Capital	Deuda
(1)	(\$)	(\$)	(\$)	(\$)
0	(2)	(3)	(4)	(5)
1				
n				

Donde:

Año: Años que permanece el crédito para el que se calculan los montos.

Interés: es el resultado de multiplicar el saldo de la deuda de un año anterior por la tasa de interés del préstamo.

Anualidad: resultado de la fórmula del cálculo de la deuda

Pago a Capital: , resultado de la diferencia entre el interés (2) y la cuota fija anual (3)

Deuda: Saldo de la deuda al final del año. Cálculo de la diferencia entre la deuda del año anterior (5) y el abono a capital del año en curso (4).

Sustituyendo la información presentada anteriormente (Monto, tasa de interés y años de plazo) en la fórmula obtenemos los siguientes datos.

Tabla 56: costos financieros

Año	Interés 12.63%	Anualidad (\$)	Pago a Capital (\$)	Deuda (\$)
0				9,410.08
1	1,188.49	3,960.36	2,771.87	6,638.21
2	838.41	3,960.36	3,121.95	3,516.26
3	444.10	3,960.36	3,516.26	0.00
TOTAL	2,471.00	11,881.08	9,410.08	

Tabla 57: resumen de los costos financieros

Años de Plazo	Interés BFA (\$)
0	0
1	1,188.49
2	838.41
3	444.10
TOTAL	1847.91

10. ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS

10.1 Cálculo de la demanda actual

Uno de los datos fundamentales para la realización de los cálculos y los análisis económicos para la determinación de la factibilidad del proyecto, consiste en establecer la demanda del establecimiento, para la determinación de la demanda del restaurante hacemos referencia a tres fuentes para poder corroborar los datos y poder realizar una mejor proyección de esta, de acuerdo a los datos proporcionados por el Sr. Rotherham, la demanda actual del establecimiento para una semana normal (es decir sin eventos festivos que causen un alza en la afluencia) es equivalente a un **monto aproximado de \$3100.00**; de acuerdo a sus estimaciones y experiencia, la distribución de visitas al establecimiento por semana es de acuerdo al siguiente cuadro que se presenta de manera aproximada:

Tabla 58: cantidad de mesas atendidas/día

DIA	CANTIDAD DE MESAS ATENDIDAS
LUNES	6
MARTES	6
MIÉRCOLES	6
JUEVES	6
VIERNES	8
SÁBADO	17
DOMINGO	19
TOTAL	68

Considerado este comportamiento de demanda se realiza ahora una aproximación basada en los datos del comportamiento del flujo de visitas a los restaurante del puerto de la libertad, basado en los datos obtenidos en la previa investigación de campo realizada en la etapa de diagnostico, para la estimación de la misma a continuación se establece un procedimiento que se basa en tres elementos principales:

La cantidad de mesas atendidas por día.

La cantidad promedio de clientes por mesa.

El gasto promedio por cliente en el establecimiento

Procedemos a continuación con la descripción de cada uno de estos elementos.

a) La cantidad de mesas atendidas por día.

Según los datos proporcionados por el establecimiento se tiene una distribución de acuerdo a la tabla 55 presentada previamente en la que se describe un flujo promedio por semana de **68 mesas**.

b) La cantidad promedio de clientes por mesa.

De acuerdo a los datos obtenidos de la investigación de campo realizada por medio de la encuesta de clientes, se tiene de la pregunta numero 24 del instrumento de recopilación de información, en la que se investiga la cantidad de personas que acompañan al cliente cuando visita los restaurantes, que en promedio los grupos de personas que visitan los establecimientos están formados por **4.46 personas**.

c) El gasto promedio por cliente en el establecimiento

Según los datos recopilados por medio de la realización de entrevistas con el dueño del establecimiento en el que se realiza el análisis, se determinó que uno de los platos que mas se consumen es la lonja azada, plato cuyo precio de venta es de \$ 10.00, además de esto se debe incluir el consumo de bebida, que según los datos proporcionados presentan un costo de alrededor \$1.50 por persona, sin embargo para efectos de calculo se considerara un promedio de los precios de los platos de manera que la evaluación atienda a un escenario un poco más conservador en el que el promedio de consumo incluyendo la bebida oscile alrededor del los \$10.00 por persona.

Finalmente habiendo establecido los datos anteriores se presenta a continuación el cálculo de la demanda estimada con la ayuda de una tabla de cálculos:

Tabla 59: estimación de la demanda

DIA	CANTIDAD DE MESAS ATENDIDAS	CLIENTES/MESA	CONSUMO PROMEDIO	TOTAL/DIA
LUNES	6	4.46	\$10.00	\$267.6
MARTES	6	4.46	\$10.00	\$267.6
MIÉRCOLES	6	4.46	\$10.00	\$267.6
JUEVES	6	4.46	\$10.00	\$267.6
VIERNES	8	4.46	\$10.00	\$356.8
SÁBADO	17	4.46	\$10.00	\$758.2
DOMINGO	19	4.46	\$10.00	\$847.4
TOTAL SEMANAL				\$3032.80

Finalmente se ha hecho uso de una verificación física del flujo del establecimiento como una última herramienta para la comprobación de la demanda, para esto se verificaron las facturaciones realizadas en la semana del 14 al 20 de Julio en la que se facturaron 304 platos, haciendo esto un monto total de \$3,474.72 .

De donde se comprueban los datos proporcionados. Atendiendo a estas estimaciones, se procede a establecer finalmente para objetos de proyección una demanda de:

Demanda esperada semanal: \$3032.80

10.2 Determinación de los ingresos por ventas actuales totales anuales

Luego de establecer los ingresos para una semana promedio en el mes de julio, siendo esta igual a \$ 3032.80; se utilizará este dato en ausencia de un monto total anual estadístico del establecimiento en cuestión, para la estimación de los ingresos anuales actuales que posea el restaurante, para esto se toma como referencia las fluctuaciones anuales de afluencia turística experimentadas en el año 2007, para con esto establecer un porcentaje de afluencia relativo con respecto al mes analizado como muestra, de este análisis se tiene que la estimación de ingresos anuales para el establecimiento se calcula por medio de la siguiente tabla:

FLUJO RELATIVO DE ARRIBO TURISTICO PAR MES DE JULIO			
MES	ARRIBOS 2007 (PERSONAS)	% relativo a muestra	venta mensual
ENERO	134,375	0.97727	12,843.45
FEBRERO	125,000	0.90909	11,947.39
MARZO	125,000	0.90909	11,947.39
ABRIL	125,000	0.90909	11,947.39
MAYO	141,000	1.02545	13,476.66
JUNIO	134,375	0.97727	12,843.45
JULIO	137,500	1.00000	13,142.13
AGOSTO	178,500	1.29818	17,060.88
SEPTIEMBRE	128,125	0.93182	12,246.08
OCTUBRE	140,625	1.02273	13,440.82
NOVIEMBRE	150,000	1.09091	14,336.87
DICIEMBRE	196,875	1.43182	18,817.14
TOTAL	1,716,375		
VENTA TOTAL ANUAL			\$164,049.65

DONDE:

Arribos 2007: corresponde según los datos del ministerio de turismo, al flujo turístico mensual para el año 2007.

% relativo a al muestra: se refiere al porcentaje de afluencia turística de cada uno de los meses en relación al mes que se tiene como muestra (mes de julio).

Venta mensual: se refiere al producto de la multiplicación de la demanda mensual del mes muestra (\$3,032.80) por las semanas mensuales promedio (4.33) por su porcentaje relativo a la muestra.

Demanda esperada anual actual: \$164,049.65

10.3 Proyección de los ingresos y costos provenientes de la aplicación del SGC

Para poder realizar una evaluación de la manera adecuada es necesaria la consideración de todas las variables que involucran entradas y salidas de dinero, provenientes del desarrollo de las actividades del sistema de Gestión de calidad, hasta el momento se han establecido los costos que este generan; ahora también es necesario la determinación de los ingresos que se espera percibir debido a las mejoras que se estima lograr por medio de la aplicación de las medidas establecidas en el Sistema de Gestión de Calidad que se propone, estas mejoras se espera tengan un impacto positivo en la demanda y eficiencia de las operaciones del establecimiento, debido a las mejoras que se desarrollarán, por lo que se espera que esta varíe a lo largo del periodo de evaluación del proyecto de manera positiva.

Para la estimación de estas mejoras de demanda y eficiencia es necesario considerar ciertas tasas de crecimiento que contribuirán a generar una proyección mas acertada de estas variaciones y así determinar cual será la mejora que se obtendrá a partir de la aplicación del sistema de gestión de calidad.

Para establecer estas tasas de crecimiento, se ha tomado de referencia diferentes datos estadísticos, procedentes de experiencias de otras empresas que han aplicado sistemas de gestión de calidad. Según los datos obtenidos en la investigación realizada, se tiene que según información obtenida a partir de la investigación realizada por el Centro Nacional de Productividad de Colombia; se determinó que a partir de la aplicación de sistemas de gestión de calidad en diferentes empresas, se percibió una tendencia de crecimiento en la demanda de los establecimientos de alrededor de 5.5% (dato estimado como proyección al inicio de la implantación) y al mantener en marcha las actividades del sistema en un periodo de alrededor de dos años se llegaron a observar crecimientos de hasta 12% y mas en las demandas.

Dentro de otros datos obtenidos se tiene que algunas empresas del país que han implementado sistemas de gestión de calidad han presentado mejoras en la productividad de

aproximadamente 15%-20%⁸⁵; en este caso por medio de la aplicación del sistema se establece una mejora en el funcionamiento de las empresas y por lo tanto en los ingresos que estas reciben a partir de la mejora de la administración de sus recursos.

Con estos datos establecidos y recordando que la proyección de los ingresos se ha calculado en base a una semana normal es decir sin eventos festivos que causen una alza de la demanda, se establece una proyección conservadora de la tasa de crecimiento de los ingresos que se espera genere la implantación del Sistema de Gestión de Calidad, la cual se establece como:

TASA DE CRECIMIENTO DEL INGRESO = 15 %

Dicho incremento se espera provenga de la mejora de dos de los elementos principales que influyen directamente en la percepción de ingresos y egresos del restaurante, por un lado se tiene que el sistema logrará una mejora en los servicios lo que contribuirá con un incremento en la demanda del restaurante, permitiendo de esta forma percibir mayores ingresos. Por el otro lado, por medio de la formalización y estandarización de los procesos, entre estos el de elaboración de platos así como el proceso de adquisición de materiales, se espera se obtenga una reducción de los desperdicios de los procesos, lo que se traduce en una reducción de los costos del establecimiento, lo cual contribuirá al logro del incremento de los ingresos que se menciona.

Dichas contribuciones se detallan a continuación por medio de un cuadro comparativo de las mejoras esperadas:

⁸⁵ Dato obtenido de la investigación realizada para tesis DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS BASADA EN LA NORMA ISO 9000, 1999

Tabla 60: mejoras esperadas a través de la implantación del sistema de gestión de calidad

POSIBLE MEJORA	CAUSA DE LA MEJORA	PUNTO DEL SISTEMA QUE CONTRIBUYE A LA MEJORA
CRECIMIENTO DE LA DEMANDA DEL RESTAURANTE	MEJORA DE LA AMABILIDAD EN EL SERVICIO	SUBSISTEMA DE CAPACITACION
	MEJORA DE ATENCION AL CLIENTE A TRAVES DEL SEGUIMIENTO DE QUEJAS Y LA CORRECCION DE FALLAS	SUBSISTEMA DE MEJORA CONTINUA
	MEJORA DE LA HIGIENE EN LOS PROCESOS	SUBSISTEMA DE HIGIENE E INOCUIDAD
	UNIFORMIDAD DE LOS PLATOS PRODUCE UNA MAYOR CONFIANZA DE LO QUE SE RECIBE Y CONSUME	SUBSISTEMA DE FORMALIZACION
	MEJORA DE LA PERCEPCION DE LA IMAGEN DEL ESTABLECIMIENTO EN GENERAL	APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD
	LA MEJORA DE LA IMAGEN EN RELACION A LA HIGIENE DE LOS PROCESOS DEL ESTABLECIMIENTO	SUBSISTEMA D E HIGIENE E INOCUIDAD
	MEJORA DE LA SATISFACCION DEL CLIENTE POR REDUCCION DE LA ESCASES	SUBSISTEMA DE COMPRAS
	MAYOR SATISFACCION POR LA MEJORA DE LAS INSTALACIONES	SUBSISTEMA DE MANTENIMIENTO

POSIBLE MEJORA	CAUSA DE LA MEJORA	PUNTO DEL SISTEMA QUE CONTRIBUYE A LA MEJORA
REDUCCION DE COSTOS	MEJORA EN LA EFICIENCIA DE LOS PROCESOS A CAUSA DE SU ESTANDARIZACION	SUBSISTEMA DE FORMALIZACION
	REDUCCION DE DESPERDICIOS EN LA PREPARACION DE ALIMENTOS	SUBSISTEMA DE FORMALIZACION
	REDUCCION DE DESPERDICIOS POR DAÑOS EN MATERIALES ALMACENADOS	SUBSISTEMA DE HIGIENE Y COMPRAS
	MEJORA DE LA EFICIENCIA DE LA ORGANIZACIÓN	APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD
	REDUCCION DE COSTOS DE MATERIALES	SUBSISTEMA DE COMPRAS

Finalmente como un último elemento para la proyección de la demanda, se toma de referencia la tasa de crecimiento de flujo turístico promedio de los últimos 4 años, dato que ha sido obtenido de las estadísticas recopiladas por el Ministerio de Turismo, a continuación se presenta este flujo promedio de arribos internacionales, presentado en las estadísticas del Ministerio de Turismo:

Tabla 61: estacionalidad de arribos

ESTACIONALIDAD DE ARRIBOS INTERNACIONALES					
MES	AÑO				
	2004	2005	2006	2007	2008
ENERO	94,000	106,250	128,125	134,375	153,125
FEBRERO	84,375	82,000	100,000	125,000	150,000
MARZO	87,500	111,000	112,500	125,000	183,500
ABRIL	87,500	93,750	118,750	125,000	171,000
MAYO	68,750	96,000	106,250	141,000	156,250
JUNIO	81,125	124,000	112,500	134,375	
JULIO	87,500	125,000	125,000	137,500	
AGOSTO	81,000	134,000	124,000	178,500	
SEPTIEMBRE	69,500	100,000	123,000	128,125	
OCTUBRE	82,000	100,000	128,125	140,625	
NOVIEMBRE	87,500	115,625	140,675	150,000	
DICIEMBRE	115,625	146,875	165,625	196,875	
TOTAL	1,026,375	1,334,500	1,484,550	1,716,375	813,875
Δ PORCENTUAL		30.02%	11.24%	15.62%	25.14%

Δ PORCENTUAL PROMEDIO
20.50%

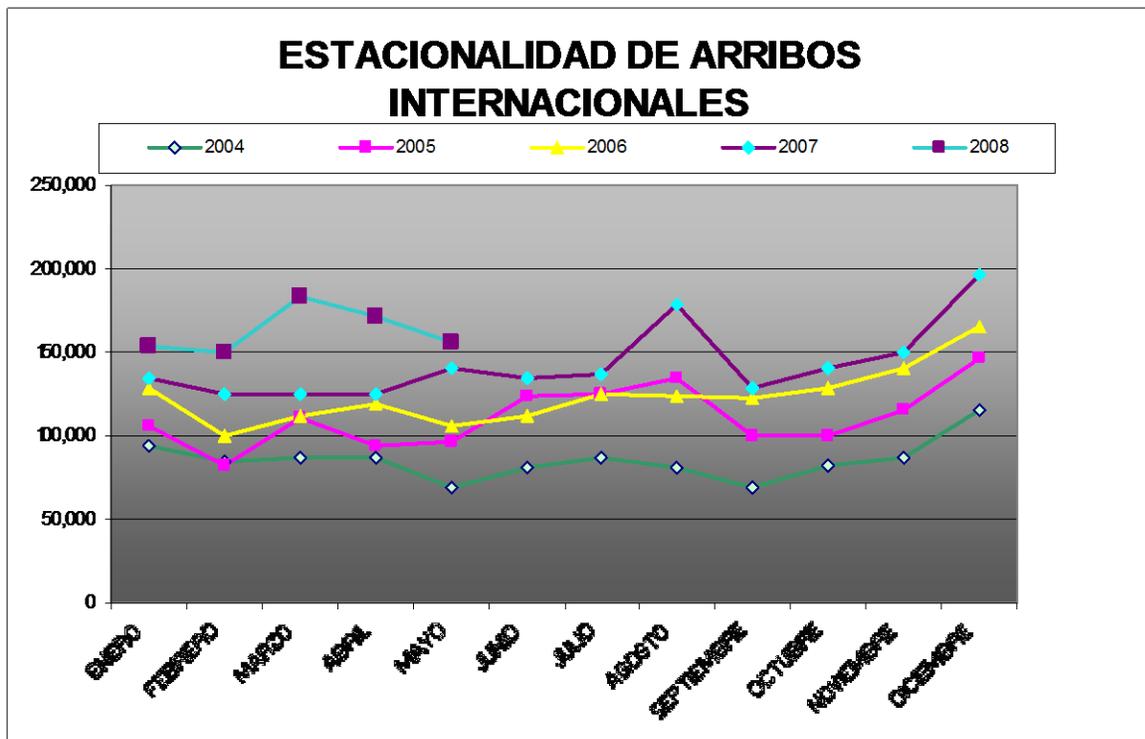


Figura 63: estacionalidades de arribos internacionales

Como se aprecia en el grafico anterior se espera un crecimiento del flujo turístico del país de alrededor de un 20% anual, lo cual afectara la demanda de los servicios turísticos en general, incrementándola un porcentaje de la misma magnitud, asumiendo una tasa de flujo constante durante el periodo de evaluación, hacia los lugares de interés es decir el las playas del puerto de La Libertad que en la actualidad representa alrededor de un 16.8% del flujo total de turistas⁸⁶ del país; se puede estimar que para el periodo de evaluación comprendido del año de 2009 a 2013 se espera un crecimiento en la demanda del establecimiento de un 20.5% anual. Finalmente se puede concluir que se trabajara con un crecimiento de la demanda de los servicios proyectada para los próximos 5 años de:

TASA DE CRECIMIENTO ANUAL TURÍSTICA
20.50%

⁸⁶ Datos obtenidos a partir de investigaciones del MITUR e investigaciones propias del grupo de tesis.

De los datos anteriores en relación a las tasa de crecimiento y en base a los datos calculados en los puntos anteriores relacionados a la demanda actual anual del establecimiento se tienen las siguientes proyecciones anuales de ingresos por ventas:

Tabla 62: Proyecciones de ingresos por ventas

DEMANDA ANUAL	
DEMANDA ACTUAL	\$164,049.65
AÑO 1	\$197,679.83
AÑO 2	\$238,204.20
AÑO 3	\$287,036.06
AÑO 4	\$345,878.45
AÑO 5	\$416,783.53

11. PROYECCIÓN DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y COSTO DE LO VENDIDO.

Para establecer de manera correcta los ingresos que generará el restaurante Punta Roca, durante los próximos años luego de implantado el sistema de gestión de calidad y para poder evaluar la eficacia de la implantación del mismo, se hace necesario establecer los costos y los ingresos que este tendrá durante los próximos años para la determinación de su factibilidad.

Considerando que los costos tienden a incrementar en el tiempo se considerará para la estimación de dicha variación la tasa de inflación experimentada en el país en los últimos años y así poder establecer de manera adecuada la variación de estos durante el tiempo; para ello se utilizará la tasa de inflación de año 2007⁸⁷ la cual es igual al 3.9%; se utilizará la tasa de este año ya que por ser un dato histórico es más certero que evaluar con la tasa actual proyectada para el año 2008.

Es de recordar que los costos operativos que acá se proyectarán, no incluirán los costos generados por los salarios del nuevo personal a contratar, ya que el costo de lo vendido,

87 Ver detalle de las tasas de inflación en el salvador en CAMARASAL.COM (Cámara de Comercio e Industria de El Salvador)

incluirá dicho valor, ya que corresponden a costos de las actividades propias del restaurante no así de la operación del subsistema.

Los detalles de las proyecciones de los costos se presentan a continuación:

Tabla 63: Costos operativos

Costos operativos	Tasa de inflación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$6,704.12	3.90%	6965.58	7237.24	7519.49	7812.75	8117.45

Además de los costos generados a causa de las operaciones del sistema de Gestión de Calidad, para poder realizar un análisis adecuado de la proyección de los ingresos del establecimiento, y finalmente determinar las evaluaciones del proyecto se debe considerar el costo de la venta, es decir para determinar las utilidades es necesario descontar los costos de los servicios y productos que se venden para poder obtener la utilidad neta de la operación y poder evaluar la factibilidad del proyecto. Para la determinación de los costos de la venta se considerarán los datos proporcionados por el Sr. Rotherham, en relación a la ganancia promedio por plato venido, para de esta forma realizar una estimación de la utilidad neta de las operaciones. De acuerdo a estos datos se determina que los precios de los platos se establecen para mantener un 35% de ganancia sobre el costo del producto, considerando este dato se tiene que en promedio los costos de los productos, representarán un 65% de las ventas.

Tomando este dato como factor para la determinación de los costos de venta, se determina a continuación la proyección de los flujos de efectivo que determinarán las utilidades de las operaciones del establecimiento, que servirán para la determinación de la factibilidad del proyecto.

Finalmente con las tasas de crecimiento establecidas tanto para la demanda turística como la tasa de mejora debido a las actividades del sistema de gestión de calidad y la determinación del porcentaje que representa el costo de lo vendido, se procede a la proyección de la demanda del Restaurante Punta Roca.

Tabla 64: proyección de la demanda

PROYECCIÓN DE DEMANDA RESTAURANTE PUNTA ROCA						
DEMANDA ANUAL (\$/AÑO)	AÑO					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	\$164,049.65	\$197,679.83	\$238,204.20	\$287,036.06	\$345,878.45	\$416,783.53
COSTO DE LO VENDIDO (65%)		\$128,492	\$154,833	\$186,573	\$224,821	\$270,909.29
UTILIDAD		\$69,188	\$83,371	\$100,463	\$121,057	\$145,874.24
UTILIDAD CON SGC (15%+)		\$79,566	\$95,877	\$115,532	\$139,216	\$167,755.37
Δ DEBIDO AL SGC (15%)		\$10,378	\$12,506	\$15,069	\$18,159	\$21,881.14
Δ PORCENTUAL PROMEDIO	MEJORA DEL SGC					
20.50%	15.00%					

Tabla 65: Estado de resultados proforma para restaurante Punta Roca

Restaurante Punta Roca						
Estado de Resultados Pro forma						
Por el período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 200X						
Expresado en Dólares de los EUA						
Cuentas	Rubro	Años				
		1	2	3	4	5
VENTAS		\$10,378	\$12,506	\$15,069	\$18,159	\$21,881.14
GASTOS		\$6,965.58	\$7,237.24	\$7,519.49	\$7,812.75	\$8,117.45
UTILIDAD DE OPERACIÓN (VENTAS – GASTOS)		\$3,412.42	\$5,268.76	\$7,549.51	\$10,346.25	\$13,763.69
GASTOS FINANCIEROS BFA		\$1,188.49	\$838.41	\$444.10	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD ANTES DE RESERVA LEGAL E IMPUESTOS		\$2,223.93	\$4,430.35	\$7,105.41	\$10,346.25	\$13,763.69
- RESERVA LEGAL (7%)		\$155.68	\$310.12	\$497.38	\$724.24	\$963.46
UTILIDAD IMPONIBLE		\$2,068.25	\$4,120.23	\$6,608.03	\$9,622.01	\$12,800.23
- IMPUESTO (25%)		\$517.06	\$1,030.06	\$1,652.01	\$2,405.50	\$3,200.06
UTILIDAD NETA		\$1,551.19	\$3,090.17	\$4,956.02	\$7,216.51	\$9,600.17
+ DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN		\$1,014.64	\$1,014.64	\$1,014.64	\$1,014.64	\$1,014.64
FLUJO NETO DE EFECTIVO		\$2,565.83	\$4,104.81	\$5,970.66	\$8,231.15	\$10,614.81

12. EVALUACIONES DEL PROYECTO

Para efectuar la evaluación de la implantación del sistema de Gestión de calidad diseñado, para los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, se tomará como base los datos provenientes del Restaurante Punta Roca; se utilizarán métodos matemáticos-financieros que servirán como herramientas de gran utilidad para la toma de decisiones por parte del restaurante, ya que este análisis permitirá anticiparse a escenarios futuros y se podrá por medio de estos evitarse posibles desviaciones y problemas en el largo plazo.

A continuación se efectúan los cálculos necesarios para cada una de las herramientas que servirán para efectuar el análisis:

12.1 Tasa mínima aceptable de rendimiento

Para calcular la cantidad mínima de rendimiento que el Restaurante Punta Roca estaría dispuesto a recibir por arriesgarse a efectuar la implantación del sistema de gestión de calidad, efectuaremos el cálculo de la tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR).

Para realizar la implantación del sistema de gestión de calidad diseñado, se necesita una inversión de \$15,683.47, la cual como se puede observar en la tabla 30 detalles del financiamiento, se obtendrá a través del financiamiento de dos fuentes, una parte será financiada con fondos del restaurante, y el porcentaje restante a través de un banco del sistema financiero, por lo tanto, se calculará la TMAR a partir de la tasa de interés a que presta este banco. Los cálculos se presentan a continuación utilizando el concepto costo de capital promedio ponderado:

Tabla 66: detalles del financiamiento

Descripción	Monto \$	Monto total a de inversión \$	Monto a ser financiado por	
			Restaurante Punta Roca	Banco
Inversión fija tangible	10,386.27	15,683.47	Restaurante 40 %	BFA 60 %
Inversión fija intangible	5,297.20		6,273.39	9,410.08
Costos operativos	\$6,704.12			
total	\$22,387.59			
Tasa de interés (efectiva)				12.63%
Plazo				3 años

Tabla 67: cálculo tasa mínima aceptable de rendimiento

Entidad	Aportación	Porcentaje de Aportación	Rendimiento pedido	Promedio ponderado
Restaurante Punta Roca	6,273.39	40%	11% ⁸⁸	4.4
BFA	9,410.08	60%	12.63%	7.578
SUMA	15,683.47	100%	0.2063	11.98

POR LO TANTO LA TMAR MIXTA ES 11.98%

12.2 Valor actual neto (van)

Para determinar si los flujos de efectivo de los años del periodo de estudio, son mayores en el presente que los costos actuales, se hace necesario determinar el valor actual neto; la importancia de este para el restaurante Punta Roca, radica en que, a través de este se determinará si el proyecto es rentable para efectuar la inversión, si el valor es positivo

⁸⁸ Porcentaje de rendimiento que estima el dueño 8% más un premio al riesgo del 3%.

significa que se obtendrán ganancias a lo largo de los cinco años que es el periodo de estudio.

Para esto utilizaremos la siguiente ecuación:

$$VAN = -P + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

Para la toma de decisiones por medio del análisis del Valor Actual Neto, se utilizarán los siguientes criterios:

- Si el valor presente de los ingresos y gastos anuales es mayor que cero, entonces se acepta el proyecto, ya que esto representará la generación de ganancias a lo largo del periodo de evaluación.
- Si el valor presente de los ingresos y gastos anuales es menor que cero, entonces se rechaza el proyecto, ya que esto representa la generación de pérdidas por la operación del proyecto durante el periodo de operación.

Tabla 68: resumen de los datos requeridos para el cálculo del van

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
TMAR	11.98%
INVERSION INICIAL	15,683.47
FLUJO AÑO 1	\$2,565.83
FLUJO AÑO 2	\$4,104.81
FLUJO AÑO 3	\$5,970.66
FLUJO AÑO 4	\$8,231.15
FLUJO AÑO 5	\$10,614.81

Sustituyendo los datos en la ecuación tenemos una VAN de:

$$VAN = \$5396.72$$

EL PROYECTO ES RENTABLE DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA VAN, YA QUE ESTE ES MAYOR QUE CERO

Conclusión: como se puede apreciar de la aplicación del análisis VAN, el proyecto permite la obtención de ganancias durante el periodo de evaluación, ya que al analizar la inversión necesaria para su puesta en marcha contra las ganancias futuras actualizadas para fines comparativos se obtiene que las ganancias generadas cubren la inversión y proveen aun de un margen de utilidades.

12.3 Tasa interna de rendimiento (TIR)

Para el restaurante Punta Roca, además de aceptar el proyecto con el valor arrojado a través del cálculo de la VAN, se hace necesario conocer cuál es el valor real del rendimiento del dinero en esa inversión. Para determinar lo anterior se utiliza la siguiente ecuación:

$$P = - FNE_1 / (1+i)^1 + FNE_2 / (1+i)^2 + \dots + FNE_5 / (1+i)^5$$

De donde se despejará *i* para encontrar la tasa interna de retorno de la inversión necesaria para solventar las inversiones del proyecto:

Tabla 69: resumen de los datos requeridos para el cálculo de la TIR

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
INVERSION INICIAL	15,683.47
FLUJO AÑO 1	\$2,565.83
FLUJO AÑO 2	\$4,104.81
FLUJO AÑO 3	\$5,970.66
FLUJO AÑO 4	\$8,231.15
FLUJO AÑO 5	\$10,614.81

$$i = P = \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FNE_n}{(1+i)^n}$$

Para decidir sobre el rechazo o aceptación de la implantación del sistema de gestión de calidad para los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, en este caso concreto

para el restaurante Punta Roca, a través de este método se utilizarán los siguientes criterios:

- Si $TIR \geq TMAR$: se acepta la propuesta
- Si $TIR \leq TMAR$: se rechaza la propuesta

Sustituyendo cada uno de los valores en la ecuación obtenemos el siguiente resultado:

$$\begin{aligned}i &= 22 \% \\TIR &> TMAR \\22\% &> 11.98\%\end{aligned}$$

**EL PROYECTO ES RENTABLE DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA TIR YA QUE
ESTA ES SUPERIOR A LA TMAR**

Conclusión: de acuerdo al cálculo realizado se ha obtenido un dato del que se interpreta que la inversión realizada en el SGC que se propone, generará una tasa de retorno sobre la inversión del 22% anual, haciendo un paralelo para una mejor interpretación, se puede decir que si la inversión se realizará en un banco o se prestara el dinero a invertir, este generaría ganancias equivalentes al 22% anual durante el periodo de evaluación de 5 años, al comparar esta tasa de retorno contra la TMAR establecida, se tiene que la inversión es conveniente desde este punto de vista ya que esta proporciona una tasa de retorno que cubre con las necesidades establecidas para cubrir con el pago del capital prestado y sobrepasa la rentabilidad mínima esperada por el inversionista.

12.4 Tiempo de recuperación de la inversión (TRI)

Este análisis tiene como objetivo conocer el plazo de tiempo en que se recuperará la inversión inicial que se realizó, utilizando para ello la siguiente ecuación:

$$TRI = (P \times n) / [FNE1/(1+i)^1 + FNE2/ (1+i)^2 + \dots + (FNE5) / (1+i)^5]$$

Sustituyendo los valores de los flujos netos de efectivo, la TMAR, la inversión inicial y el número de períodos se tendrá que la TRI es de:

$$\text{TRI} = 3.71 \text{ años}$$

Conclusión: a través del cálculo del tiempo de recuperación de la inversión, se ha determinado que el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de la inversión recuperen su costo o inversión inicial es un periodo de tres años y nueve meses.

12.5 Análisis beneficio costo

La relación Beneficio – Costo (B/C), muestra la cantidad de dinero actualizado que recibirá el restaurante Punta Roca por la implantación del desarrollo del sistema de gestión de calidad, por cada unidad monetaria invertida. Esta se determina dividiendo los ingresos actualizados entre los costos actualizados. Este indicador mide la relación que existe entre los ingresos de un proyecto y los costos incurridos a lo largo de su vida útil incluyendo la Inversión total

Ecuación a utilizar:

$$\text{Beneficio/costo (B/C)} = \text{ingresos actualizados} / \text{egresos actualizados}$$

$$\text{Ingresos actualizados} = \text{ingresos 1} / (\text{TMAR}+1)^1 + \text{ingresos 2} / (\text{TMAR}+1)^2 + \dots + \text{ingresos 5} / (\text{TMAR}+1)^5$$

$$\text{Egresos actualizados} = \text{Egresos 1} / (\text{TMAR}+1)^1 + \text{Egresos 2} / (\text{TMAR}+1)^2 + \dots + \text{Egresos 5} / (\text{TMAR}+1)^5$$

El resultado que se obtenga, se evaluará bajo las siguientes consideraciones:

Si $B/C > 1$, el proyecto es aceptable.

Si $B/C = 1$, el proyecto es aceptable

Si $B/C < 1$, el proyecto no es aceptable

Presupuestos de ingresos y egresos:

Tabla 70 proyección de ingresos y egresos por periodo

Período	Ingresos por periodo	Egresos por periodo	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
1	\$10,378	\$6,966	9267.73	6220.38
2	\$12,506	\$7,237	9973.27	5771.54
3	\$15,069	\$7,519	10731.56	5355.09
4	\$18,159	\$7,813	11548.62	4968.69
5	\$21,881.14	\$8,117.45	12427.04	4610.17
total			53948.22	26925.88

Sustituyendo los datos de los ingresos y egresos actualizados en la ecuación obtenemos el siguiente resultado:

$$\text{Beneficio costo} = 53948.22 / 26925.88$$

$$\text{Beneficio costo} = \$ 2.00$$

ES DECIR POR CADA DÓLAR INVERTIDO SE OBTIENEN \$ 1

Conclusión: De acuerdo al resultado obtenido y atendiendo a la definición conceptual del análisis, se define que la implantación del proyecto permitirá obtener una ganancia de \$1 por dólar invertido debido a las operaciones del sistema.

13. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad es una herramienta útil que permite determinar el efecto que tendría sobre la implantación del sistema de gestión de calidad el hecho de que los parámetros estimados del comportamiento económico del entorno tomaran otros valores posibles. En general, habrá algunos parámetros a los que se les pueda asignar cualquier valor razonable sin que afecten la eficacia de la propuesta. Sin embargo, también existirán parámetros con valores probables que nos lleven a una nueva situación en relación al rendimiento económico del proyecto. Esta situación puede impactar seriamente el proyecto,

si la solución original adquiere valores sustancialmente inferiores corriendo el riesgo de volver el proyecto no factible. En el análisis de sensibilidad se presentan las variaciones sobre las principales evaluaciones económicas como la VAN, la TRI y la TIR.

Atendiendo a las estimaciones realizadas, los análisis de sensibilidad se realizan a continuación considerando variaciones principalmente negativas en las estimaciones realizadas, ya que este es el único factor que puede ser de interés considerando que esto da una idea de las posibilidades de no factibilidad que posea el proyecto.

A continuación se generará un posible escenario negativo el cual se considera puede llegar a afectar la decisión de implantar el sistema de gestión de calidad:

Este escenario se establece a partir de la variación en la tasa de contribución generada por la implantación del SGC, para lo cual se establecerá una proyección de crecimiento de únicamente el 13%, las variaciones en la tasa de crecimiento esperada debido a la contribución por parte de la implantación puede atender a varias causas posibles, entre estas se puede mencionar:

- La mejora del servicio no se conoce de manera significativa dentro de los clientes de la zona.
- Las mejoras no son percibidas en el grado deseado por parte de los clientes.
- Una reducción de la demanda puede originar la reducción del capital para llevar a cabo una completa implementación del sistema.
- El periodo para la adaptación de las operaciones al sistema se alarga de manera que el incremento de la eficiencia no es tan notable ni significativo durante un periodo mas largo

<p style="text-align: center;">TASA DE CRECIMIENTO DEL INGRESO = 13 %</p>
--

Ya que en el apartado de proyección de la demanda se efectuaron todos los cálculos correspondientes para establecer el flujo de arribos de personas a la zona, nos limitaremos únicamente a variar el porcentaje de incremento debido a la implantación del sistema de gestión de calidad:

Tabla 71: Proyección de la demanda para análisis de sensibilidad

PROYECCIÓN DE DEMANDA RESTAURANTE PUNTA ROCA						
DEMANDA ANUAL (\$/AÑO)	AÑO					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	\$164,049.65	\$197,679.83	\$238,204.20	\$287,036.06	\$345,878.45	\$416,783.53
COSTO DE LO VENDIDO (65%)		\$128,492	\$154,833	\$186,573	\$224,821	\$270,909.29
UTILIDAD		\$69,188	\$83,371	\$100,463	\$121,057	\$145,874.24
UTILIDAD CON SGC (13%+)		\$78,182	\$94,209	\$113,523	\$136,794	\$164,838
Δ DEBIDO AL SGC (13%)		\$8,994	\$10,838	\$13,060	\$15,737	\$18,964
Δ PORCENTUAL PROMEDIO	MEJORA DEL SGC					
20.50%	13.00%					

Con este nuevo escenario, se planteara de nuevo la evaluación económica para determinar si con afectar esta variable aun puede considerarse como factible para su implantación:

Tabla 72: Estado de resultados para el análisis de sensibilidad

Restaurante Punta Roca Estado de Resultados Pro forma Por el período del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 200X Expresado en Dólares de los EUA						
Cuentas	Rubro	Años				
		1	2	3	4	5
VENTAS		\$8,994	\$10,838	\$13,060	\$15,737	\$18,964
GASTOS		\$6,966	\$7,237	\$7,519	\$7,813	\$8,117
UTILIDAD DE OPERACIÓN (VENTAS – GASTOS)		\$2,028.42	\$3,600.76	\$5,540.51	\$7,924.25	\$10,846.55
GASTOS FINANCIEROS BFA		\$1,188.49	\$838.41	\$444.10	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD ANTES DE RESERVA LEGAL E IMPUESTOS		\$839.93	\$2,762.35	\$5,096.41	\$7,924.25	\$10,846.55
- RESERVA LEGAL (7%)		\$58.80	\$193.36	\$356.75	\$554.70	\$759.26
UTILIDAD IMPONIBLE		\$781.13	\$2,568.99	\$4,739.66	\$7,369.55	\$10,087.29
- IMPUESTO (25%)		\$195.28	\$642.25	\$1,184.92	\$1,842.39	\$2,521.82
UTILIDAD NETA		\$585.85	\$1,926.74	\$3,554.75	\$5,527.16	\$7,565.47
+ DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN		1014.64	1014.64	1014.64	1014.64	1014.64
FLUJO NETO DE EFECTIVO		\$1,600.49	\$2,941.38	\$4,569.39	\$6,541.80	\$8,580.11

13.1 Valor actual neto (VAN)

Utilizando del valor de TMAR determinado de 11.98%, y los siguientes datos, se procede a calcular el valor actual neto con el nuevo valor de la variable en la demanda

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
TMAR	11.98%
INVERSION INICIAL	15,683.47
FLUJO AÑO 1	\$1,600.49
FLUJO AÑO 2	\$2,941.38
FLUJO AÑO 3	\$4,569.39
FLUJO AÑO 4	\$6,541.80
FLUJO AÑO 5	\$8,580.11

$$VAN = -P + FNE1 / (1+i)^1 + FNE2 / (1+i)^2 + \dots + FNE5 / (1+i)^5$$

$$VAN = \$378.96$$

EL PROYECTO ES RENTABLE DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA VAN, YA QUE ESTE ES MAYOR QUE CERO

Conclusión: De acuerdo al análisis realizado nuevamente y a pesar de la reducción en la mejora lograda por parte del SGC, se tiene que desde el punto de vista de la evaluación del valor actual neto, el proyecto es aceptable ya que durante el periodo de evaluación arroja ganancias por la inversión realizada, sin embargo es evidente que esta variación dentro del porcentaje de contribución por parte del sistema de gestión de calidad, reduce significativamente la capacidad para la generación de ganancias como era de esperarse.

13.2 Tasa interna de rendimiento (TIR)

Para el restaurante Punta Roca, además de aceptar el proyecto con el valor arrojado a través del cálculo de la VAN, se hace necesario conocer cuál es el valor real del rendimiento del dinero en esa inversión. Para este parámetro de evaluación se utiliza la siguiente ecuación que determina la TIR:

$$P = FNE1 / (1+i)^1 + FNE2 / (1+i)^2 + \dots + FNE5 / (1+i)^5$$

De donde se despejará i para encontrar la tasa interna de retorno:

Tabla 73: resumen de los datos requeridos para el cálculo de la TIR

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
INVERSION INICIAL	15,683.47
FLUJO AÑO 1	\$2,584.89
FLUJO AÑO 2	\$3,538.87
FLUJO AÑO 3	\$4,677.25
FLUJO AÑO 4	\$6,036.60
FLUJO AÑO 5	\$7,310.73

$$i = P = \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FNE_n}{(1+i)^n}$$

Para decidir sobre el rechazo o aceptación del proyecto en relación a su factibilidad, se utilizarán los siguientes criterios:

Si $TIR \geq TMAR$: se acepta la propuesta

Si $TIR \leq TMAR$: se rechaza la propuesta

Sustituyendo cada uno de los valores en la ecuación obtenemos el siguiente resultado:

$$i = 12.7 \%$$

$$TIR > TMAR$$

$$12.7\% > 11.98\%$$

**EL PROYECTO ES RENTABLE DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA TIR YA QUE
ESTA ES SUPERIOR A LA TMAR**

Conclusión: del caculo realizado se tiene que de acuerdo a las nuevas condiciones evaluadas, en las que el resultado de la aplicación del sistema no genera las ganancias esperadas, el proyecto tendría una tasa de rendimiento sobre la inversión del 12.70%, se aprecia nuevamente que la tasa obtenida a partir de los cálculos establecidos es aun conveniente en relación a la TMAR, ya que nuevamente el rendimiento de la inversión cubre con el pago de la tasa de interés del préstamo realizado y cumple además con el rendimiento mínimo esperado por el inversionista, sin embargo esta tasa no es tan ventajosa en relación a la TMAR, este dato puede dar en que pensar a la hora de realizar la inversión ya que el riesgo que esta implica puede no justificar el rendimiento esperado del proyecto, sin embargo este aun es aceptable, de acuerdo a los criterios establecidos en el caso particular del establecimiento analizado.

13.3 Tiempo de recuperación de la inversión (TRI)

Este análisis tiene como objetivo conocer el plazo de tiempo en que se recuperará la inversión inicial que se realizó, utilizando para ello la siguiente ecuación:

$$TRI = (P \times n) / [FNE1/(1+i)^1 + FNE2/ (1+i)^2 + \dots + (FNE5) / (1+i)^5]$$

Sustituyendo los valores de los flujos netos de efectivo, la TMAR, la inversión inicial y el número de períodos se tendrá que la TRI es de:

$$TRI = 4.88 \text{ años}$$

Conclusión: como se puede observar y analizando comparativamente los resultados de las dos evaluaciones correspondientes a los dos escenarios planteados, se aprecia que debido a la reducción del beneficio obtenido por parte del sistema de gestión de calidad, el capital invertido para la puesta en marcha del sistema se recuperará en un periodo mayor, de 4 años y 11 meses.

13.4 Análisis beneficio costo

La relación Beneficio – Costo (B/C), muestra la cantidad de dinero actualizado que recibirá el restaurante Punta Roca por la implantación del desarrollo del sistema de gestión de calidad, por cada unidad monetaria invertida. Esta se determina dividiendo los ingresos actualizados entre los costos actualizados. Este indicador mide la relación que existe entre los ingresos de un proyecto y los costos incurridos a lo largo de su vida útil incluyendo la Inversión total

Ecuación a utilizar:

$$\text{Beneficio/costo (B/C)} = \text{ingresos actualizados} / \text{egresos actualizados}$$

$$\text{Ingresos actualizados} = \text{ingresos 1} / (\text{TMAR}+1)^1 + \text{ingresos 2} / (\text{TMAR}+1)^2 + \dots + \text{ingresos 5} / (\text{TMAR}+1)^5$$

$$\text{Egresos actualizados} = \text{Egresos 1} / (\text{TMAR} + 1)^1 + \text{Egresos 2} / (\text{TMAR} + 1)^2 + \dots + \text{Egresos 5} / (\text{TMAR} + 1)^5$$

El resultado que se obtenga, se evaluará bajo las siguientes consideraciones:

Si $B/C > 1$, el proyecto es aceptable.

Si $B/C = 1$, el proyecto es aceptable

Si $B/C < 1$, el proyecto no es aceptable

Presupuestos de ingresos y egresos:

Tabla 74 proyección de ingresos y egresos por periodo

Período	Ingresos por periodo	Egresos por periodo	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
1	\$8,994	\$6,966	8031.79	6220.75
2	\$10,838	\$7,237	8643.07	5771.54
3	\$13,060	\$7,519	9300.83	5355.09
4	\$15,737	\$7,813	10008.29	4968.69
5	\$18,964.00	\$8,117.45	10770.30	4610.17
total			46754.29	26926.26

Sustituyendo los datos de los ingresos y egresos actualizados en la ecuación obtenemos el siguiente resultado:

$$\text{Beneficio costo} = 46754.29 / 26926.26$$

$$\text{Beneficio costo} = \$ 1.7363$$

ES DECIR POR CADA DÓLAR INVERTIDO SE OBTIENEN \$ 0.7363

Conclusión: como se mencionaba en la evaluación del valor actual neto el dato presentado daba la pauta para sospechar una reducción en la capacidad de la generación de ganancias por parte de la implantación del sistema, como se aprecia en el análisis beneficio costo anteriormente realizado, se tiene que la reducción de la tasa de contribución por parte del

sistema de gestión de calidad reducirá la ganancia percibida por dólar invertido, generando ahora alrededor del 36% menos ganancia por dólar invertido, percibiendo un total de \$0.7363 por dólar de inversión contra \$1.00 generados previamente.

Conclusión general: como se mencionaba en el planteamiento de escenario para la realización del análisis de sensibilidad, se estima que las variaciones negativas de la efectividad del sistema tendrán un impacto dentro de la generación de utilidades del establecimiento. De la realización del análisis anterior, se puede decir que las variaciones negativas que se puedan tener de la estimación de la contribución generada por la implantación del sistema de gestión de calidad no afectarían en una medida tan significativa la factibilidad del sistema de gestión de calidad. Para poder tener una mejor percepción de esta situación es necesario considerar que las estimaciones que se realizaron acerca de la contribución del sistema a la mejora de los ingresos, se realizan en base a promedios de empresas que oscilan alrededor del 13%, según los datos obtenidos, más aun, las experiencias de empresas nacionales mencionan que los beneficios de la implantación de los sistemas representan alrededor de un 15 a 20% de mejoras en la productividad, por lo que los datos de estimación son conservadores, aunado a esto el escenario planteado con una mejora del 13% aunque posible debido a las razones planteadas, no refleja la experiencia promedio que se manifiesta por parte de las empresas, lo cual es un indicador a favor de la implantación de este ya que aun en una situación negativa de contribución el proyecto permite obtener beneficios de sus operaciones.

14. EVALUACIÓN SOCIAL

La evaluación social es un tipo de análisis que se realiza como parte del desarrollo del sistema de gestión de calidad y contribuye a que el proyecto sea más sensible a las inquietudes en materia de desarrollo social que se obtendrán con el desarrollo de este.

Lo que se persigue establecer con la evaluación social, es determinar los aspectos de la comunidad y del país a los cuales contribuirá la implantación del proyecto.

El presente proyecto constituye una herramienta que pretende proveer a los restaurantes del Puerto de La Libertad, servicios con un mayor valor agregado del que actualmente poseen y de esta manera generar o alcanzar un mayor grado de cumplimiento en los servicios prestados además de aumentar la satisfacción de clientes. La implantación de sistemas de gestión de calidad en los restaurantes del Puerto de La Libertad, fortalecería a nivel nacional e internacional, la imagen de los productos y servicios que se brindan, generando una contribución a el aumento de turismo dentro del país y así a los ingresos que se obtienen por turismo, ya que se generara una oferta turística mas atractiva al brindar un servicio de calidad.

En el país, el sector turismo contribuye con un porcentaje por arriba del 4% al PIB⁸⁹, dentro de la oferta de servicios turísticos en El Salvador, Más de 800 establecimientos ofrecen servicios turísticos a nivel nacional en la actualidad, representando los restaurantes un 42.6%⁹⁰, del total de la oferta de servicios turísticos.

Dentro de la zona del Puerto de La Libertad la actividad comercial se desarrolla principalmente alrededor de la actividad turística. Se presenta también comercio informal pero es fundamentalmente un comercio con poco volumen de transacciones a nivel local, dado los bajos niveles de ingreso de la población y la cercanía a los centros comerciales importantes del área metropolitana de San Salvador.

Este proyecto contribuirá a la generación de empleo dentro de la zona del Puerto de La Libertad, contribuyendo al aumento de los ingresos de los pobladores de la zona, ya que con

⁸⁹ 4.6%, debido a la captación de US\$862.29 millones de dólares en ingresos turísticos, fuente: Turismo Boletín estadístico 2006

⁹⁰ Turismo Boletín Estadístico 2006

el desarrollo del sistema de gestión de calidad, se estaría generando mayores oportunidades de empleo, presentándose un porcentaje de aumento de 25%. Por lo que se mejoran las condiciones laborales y el nivel de vida de los empleados, ya que al aumentar los márgenes de ingresos para las empresas, (proyectándose un aumento del 12% en los ingresos), se generan fuentes de empleo y estabilidad laboral

El implantar un sistema de gestión de calidad estaría fomentando la participación de los empleados en la mejora continua del sistema. Esto contribuye a motivar a los empleados en su trabajo, creando ambientes de trabajo adecuados por medio del compañerismo y el trabajo en equipo, además de fortalecer la comunicación entre los empleados de la misma. Asimismo el implantar un proyecto de sistemas de gestión de calidad, promueve dentro del establecimiento gastronómico que lo aplique, los programas de capacitación a los empleados con lo cual eleva la calidad del recurso humano existente.

La cantidad de beneficios que trae consigo un proyecto de este tipo son incontables ya que los beneficios internos son percibidos a través de la mejora en la cultura de calidad de empleados y del establecimiento mismo, pero sobre todo, se genera una mayor satisfacción en las necesidades de los clientes, obteniendo productos y servicios con alta calidad, disminuyéndose reclamos e insatisfacciones por un servicio deficiente.

15. INDICADORES FINANCIEROS

Con el objeto de establecer una relación de las cifras extractadas del estado de resultados para el restaurante Punta Roca, con el propósito de formarse una idea acerca del comportamiento que experimentará el restaurante como resultado de la implantación del SGC, se establecerán algunos indicadores financieros que darán cierta orientación del resultado de esta implantación para el primer año de evaluación:

■ **Cobertura de gastos financieros = utilidad antes de intereses / gastos financieros**

Cobertura de gastos financieros = \$2,223.93 / \$1,188.49

Cobertura de gastos financieros = 1.87 veces

Conclusión: es decir las utilidades por la implantación del SGC pueden disminuir 1.87 veces en el año 1, sin que exista dificultad para pagar sus gastos financieros.

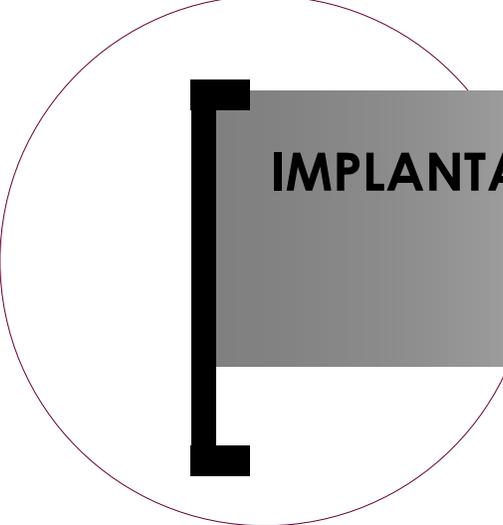
■ **Utilidad ventas**

Utilidad ventas = utilidad / ventas

Utilidad ventas = \$2,223.93 / \$10,378

Utilidad ventas = 21.43 %

Conclusión: es decir por cada dólar invertido hemos obtenido como utilidad el 21.43% en el año 1



IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO

CAPITULO VI



CAPITULO VI. PLAN DE IMPLANTACIÓN

1. OBJETIVOS

General:

- ✓ Establecer el conjunto de actividades, su programación, organización y control necesarios para desarrollar poner en marcha el Sistema de Gestión de Calidad que se ha propuesto dentro de un establecimiento.

Específicos

- ✓ Establecer los diferentes subsistemas con sus respectivos paquetes de trabajo para llevar a cabo la ejecución del sistema de manera que se contemplen todas las necesidades de implantación del sistema.
- ✓ Determinar la secuencia de las diferentes actividades a desarrollar para llevar a cabo el Sistema de Gestión de Calidad, de forma ordenada y lógica.
- ✓ Establecer la estructura organizativa encargada de llevar a cabo la implantación del Sistema de Gestión de Calidad, que facilite la ejecución de las actividades, asignando recursos y responsabilidades.

2. GENERALIDADES DEL PLAN DE IMPLANTACIÓN

La implantación es el periodo de inversión que comprende todas las actividades a realizar hasta que todo esté listo para que empiece a funcionar el Sistema de Gestión de Calidad

El plan de implantación comprende tres partes principales:

- *Desglose Analítico.*
- *Programación.*
- *Organización.*

2.1 Desglose Analítico.

Este consiste en lo siguiente:

- ✓ Definir el objetivo de ejecución del proyecto.
- ✓ El establecimiento de los subsistemas que reflejan los objetivos específicos para la implantación.
- ✓ La identificación de paquetes de trabajo que son el conjunto de actividades a desarrollar para lograr los objetivos.
- ✓ El diseño de estrategias de ejecución o cursos de acción que guiarán al logro de la implantación.

2.2 Programación.

Esta técnica se refiere al orden cronológico en que se han de realizar cada una de las actividades específicas para la implantación del Sistema de Gestión de Calidad, además de la duración que estas tendrán

✓ *Secuencia y tiempo de actividades.*

Es necesario programar cada una de las actividades iniciales en los paquetes de trabajo especificados anteriormente, definiendo las precedencias entre ellas y los tiempos necesarios para lograr desarrollar la propuesta de manera adecuada.

✓ *Cronograma de ejecución.*

Teniendo la lista de actividades que intervienen en la propuesta, las cuales están relacionadas y ordenadas de acuerdo a su ejecución, se establece una escala de tiempos representada en días, se estima la duración de cada actividad y se representa la duración estimada de cada actividad con una barra horizontal, cuya longitud obedecerá a la duración establecida de acuerdo con la escala horizontal. Esta técnica es conocida como La gráfica de Gantt, que muestra una magnitud de tiempo y una de trabajo que debe ejecutarse en ese tiempo para el proyecto.

✓ *Diagrama de redes.*

La técnica se utiliza para definir lo que debe hacerse para cumplir en término los objetivos programados y poder proceder con la siguiente actividad de acuerdo a una secuencia previamente definida.

Es una técnica de programación y control de tiempo del proyecto que involucra todas las actividades.

2.3 Organización.

Se refiere a la asignación del personal que estará a cargo de la implantación del proyecto, también se le conoce como “Unidad Ejecutora del Proyecto”, ya que sus funciones terminaran cuando la empresa inicie sus operaciones, esta es una organización que sirve de apoyo para el desarrollo de las actividades que le permitirán al restaurante acondicionar su funcionamiento a los patrones y requerimientos establecidos en el SGC, diseñado.

3. ESTRUCTURA ANALITICA DEL PROYECTO

La introducción de un Sistema de Gestión de Calidad dentro de un restaurante constituye un proyecto de gran magnitud. Este apartado muestra la manera en la que el proyecto puede planificarse de manera efectiva. Se presenta el plan de implantación requerido por el restaurante analizado el cual servirá de modelo para la adaptación del sistema para una condición específica. Este plan se divide en niveles más concretos, que facilitan el control del proyecto. Para ello es importante hacer una estructura analítica del proyecto que consiste en una descomposición de este en niveles de cumplimiento presentados así:

NIVEL 1: Objetivo final del Proyecto

NIVEL 2: Funciones o subsistemas

NIVEL 3: Paquetes de trabajo

NIVEL 4: Actividades de trabajo

Esto permite tener una visión completa del proyecto ya que se puede llegar a conocer la totalidad de elementos que intervienen en el logro del objetivo final. Una utilidad adicional consiste en que las funciones, las operaciones y las actividades del proyecto se ordenan secuencialmente por procedencia y también forman la base de la planeación y programación del proyecto. Además a partir de un desglose analítico de objetivos se puede elaborar la organización del proyecto con base a los objetivos del mismo.

A continuación se presenta la estructura analítica del proyecto del sistema de gestión de calidad

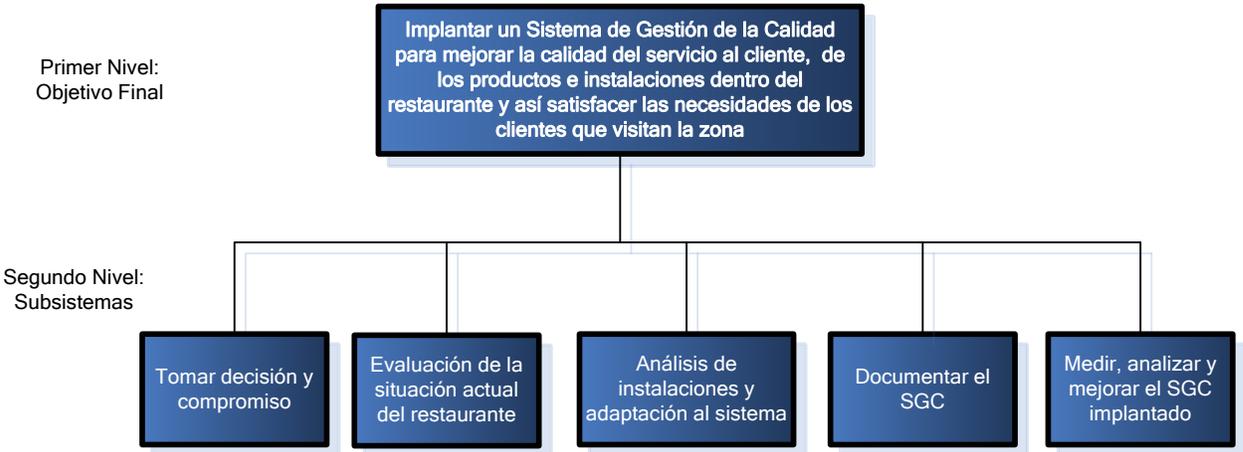


Figura 63: Desglose analítico del proyecto Sistema de Gestión de Calidad

El desglose analítico presenta cinco subsistemas y estos subsistemas se descomponen en paquetes de trabajo los cuales a la vez se descomponen en las diferentes actividades que son necesarias para llevar a cabo la implantación del Sistema de Gestión de Calidad.

A continuación se presenta cada uno de estos subsistemas y su respectiva estructura que muestra las actividades que ayudan a cumplir con el objetivo de cada uno de los mismos.

3.1 Subsistema: Tomar decisión y compromiso

La alta gerencia tomará la decisión y compromiso de guiar al establecimiento bajo los lineamientos de la calidad; lo cual lo demostrara desarrollando y participando en las actividades necesarias para la puesta en marcha del sistema así como proveyendo de los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades para la adaptación de las condiciones del establecimiento a la norma, requisitos y recomendaciones del Sistema de Gestión de Calidad que se presenta. Además de esto se debe preocupar por la obtención de la opinión de sus clientes con respecto a la calidad del servicio que ofrece actualmente, para de esta manera obtener razones que lo impulsen al desarrollo de las actividades necesarias para implantar el sistema de gestión de calidad dentro del restaurante orientado a la satisfacción de dichas necesidades. A partir de esto se toma la decisión y se establece el compromiso de la mejora de la calidad de los productos y de la atención que se les da a los clientes que visitan el restaurante.

En la siguiente figura se presentan los paquetes de trabajo para el subsistema planteado:

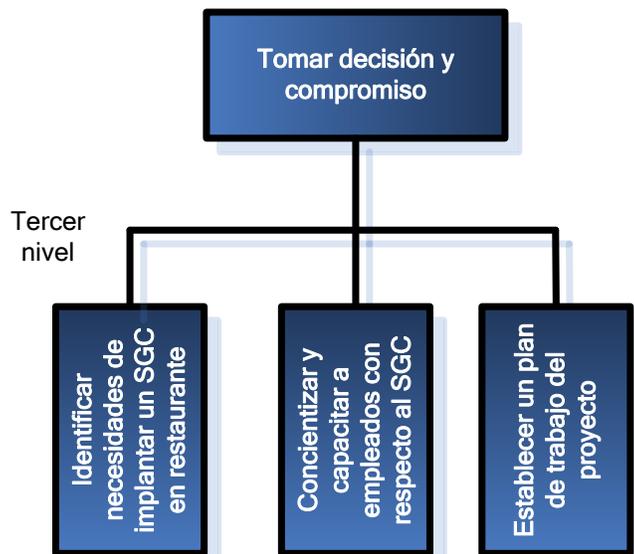


Figura 64: Paquete de trabajo de subsistema tomar decisión y compromiso

Finalmente como cuarto nivel se procede a continuación a desglosar los paquetes de trabajo en las actividades que los forman, definiendo así el cuarto nivel del desglose analítico, el cual se presenta a continuación de forma tabular.

Tabla 75: Subsistema: Tomar decisión y compromiso

Segundo Nivel SUBSISTEMAS	Tercer Nivel PAQUETES DE TRABAJO	DESCRIPCION DE MACROACTIVIDAD	Cuarto Nivel ACTIVIDADES
A. TOMAR DECISION Y COMPROMISO	A.1 Identificar necesidades de implantar un SGC en el restaurante.	Analizando la situación actual en la que se encuentra el establecimiento reconociendo ciertas deficiencias, se deben así se identifican las razones para implementar el sistema de gestión de la calidad. La gerencia debe comunicar a todos los empleados de los motivos y objetivos que existen para implantar el sistema de gestión de calidad y también el compromiso que el restaurante adoptara en llevar a cabo este proyecto.	A.1.1 Manifiestar al personal la decisión y compromiso de la gerencia de implantar el SGC
			A.1.2 Establecimiento de objetivos del proyecto
	A.2 Concientizar y capacitar a los empleados con respecto al SGC	La capacitación a los empleados del restaurante servirá para sensibilizar sobre la importancia de desarrollar, implantar y mejorar a través de un sistema de gestión de calidad, a través de esto se logra la concientización de los empleados con respecto a la implantación del sistema de gestión de calidad	A.2.1 Definir lugar donde se impartirá la capacitación
			A.2.2 Realización de capacitación a empleados

Tabla 76: Subsistema: Tomar decisión y compromiso (Continuación)

Segundo Nivel SUBSISTEMAS	Tercer Nivel PAQUETES DE TRABAJO	DESCRIPCION DE MACROACTIVIDAD	Cuarto Nivel ACTIVIDADES
A. TOMAR DECISION Y COMPROMISO	A.3 Establecer un plan de trabajo del proyecto.	El gerente del restaurante definirá un itinerario de trabajo que determinaran las fechas de inicio y de finalización de las actividades de implantación, con sus tiempos de duración.	A.3.1 Realizar un itinerario del proyecto
			A.3.2 Divulgar el itinerario y poner en marcha el plan de trabajo del proyecto

3.1.1 Estrategias de ejecución de subsistema: Tomar decisión y compromiso

3.1.1.1 Identificar necesidades de implantar un Sistema de Gestión de Calidad dentro del restaurante

La gerencia realizará una reunión con todos los empleados del restaurante en donde se hará una concientización o sensibilización sobre la importancia que conlleva la implantación de un sistema de gestión de calidad dentro del restaurante. El gerente expondrá los motivos que impulsan a la búsqueda de la implantación del sistema de gestión y también deberá exponer los beneficios que esta conlleva.

3.1.1.2 Concienciar y capacitar a los empleados con respecto al SGC

La capacitación a los empleados del restaurante es para que estos conozcan del Sistema de Gestión de Calidad en general, de la importancia de la participación y compromiso de todos, de los requisitos que el trabajar bajo el sistema conlleva, el impacto que tendrá la implantación del sistema y la necesidad de asignar recursos a los procesos claves del establecimiento. La temática a tratar dentro de la capacitación incluye temas tales como:

- Sensibilización sobre sistemas de gestión de calidad
- Aspectos generales de los sistemas de gestión de calidad
- Principios de gestión de calidad
- Estructura de los requisitos normas y documentación del sistema de gestión de calidad (aspectos generales)
- Mantenimiento de un sistema de gestión de calidad
- Auditorías de calidad (aspectos generales)

El tiempo de duración de este programa de capacitación es de 15 horas (que serán impartidas en 2 días). Todos los empleados deberán asistir a esta capacitación ya que es necesario que todos conozcan sobre los beneficios que conlleva la implantación del sistema de gestión de calidad y sus aspectos generales.

3.1.1.3 Establecer plan de trabajo del proyecto

Se establecen las actividades que se llevarán a cabo en el tiempo comprendido entre la determinación de la situación en que se encuentra el restaurante hasta que el sistema este implantado dentro del restaurante. De esta actividad depende que el proyecto pueda realizarse de una forma coordinada. A cada actividad se le asignara su tiempo de ejecución. Las Técnicas de programación que se van a utilizar son:

- Diagrama de Gantt
- Diagrama CPM

Estas técnicas ayudaran a planificar, programar y controlar las actividades del proyecto de implantación del Sistema de Gestión de Calidad.

3.2 Subsistema: Evaluación de la situación actual del restaurante

Se determinará la situación actual de la operación general de establecimiento en relación a los requisitos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad que se tiene y se medirá el grado de cumplimiento de los requisitos que exige el sistema. Es necesario identificar los puntos críticos que requieren mejoras dentro del restaurante, en todos los aspectos tanto en procesos, estructura organizativa e instalaciones.

A continuación se presenta los paquetes de trabajo para el subsistema en cuestión:

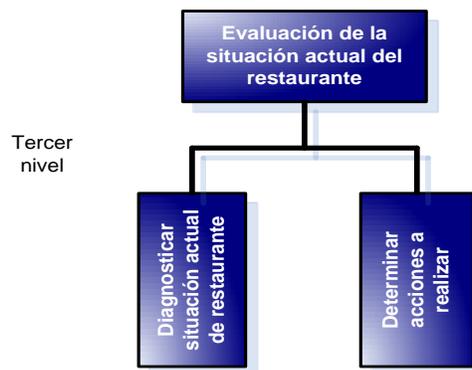


Figura 65: Paquetes de trabajo de subsistema Evaluación de la situación actual del restaurante

Tabla 77: Subsistema: Evaluación de la situación actual del restaurante

Segundo Nivel SUBSISTEMAS	Tercer Nivel PAQUETES DE TRABAJO	DESCRIPCIÓN DE MACROACTIVIDAD	Cuarto Nivel ACTIVIDADES
B. Evaluación de la situación actual del restaurante	B.1 Diagnosticar situación actual del restaurante	El diagnostico de la situación actual sirve como medio de evaluación de las condiciones de desempeño actuales del establecimiento, en relación a la calidad que tienen actualmente dentro del restaurante. El objetivo es medir que tanto se encuentran cumpliendo actualmente con los requisitos exigidos por el sistema de gestión de calidad.	B.1.1 Recopilación de procesos, procedimientos y estado de la organización actual de establecimiento
			B.1.3 Establecimiento de resultados
	B.2 Determinar acciones a realizar	Se determina en base a las deficiencias encontradas por medio de la comparación Sistema realidad las carencias del establecimiento y las acciones necesarias para nivelar las operaciones en las áreas necesarias para cumplir con los requisitos del sistema de Gestión de Calidad.	B.2.1 Establecer alcance del sistema de gestión de calidad.
			B.2.2 Comparación de requisitos del sistema vrs los procesos actuales del restaurante.
			B.2.3 Establecer procesos, acciones y documentos necesarios a elaborar para el cumplimiento de los requisitos.

3.2.1 Estrategias de ejecución de subsistema: Evaluación de la situación actual del restaurante

3.2.1.1 Diagnosticar situación actual de restaurante

Para la realización del diagnóstico de la situación actual del establecimiento, se debe realizar una comparación en base a los requisitos del sistema dicha comparación debe hacerse atendiendo a la guía de verificación del sistema que facilita esta comparación al presentar de forma resumida los requisitos del sistema en forma de check list y algunas referencias para solventar carencias en caso de haberlas por medio de los elementos establecidos en el sistema de gestión de calidad. Los criterios de evaluación de cada punto se dirigen hacia la identificación de la medida en que se tiene documentados e implementados estos requisitos, y ver si es posible con estos cumplir con los objetivos. Otro elemento de evaluación para facilitar el proceso es el uso de la ficha de evaluación y cuestionarios elaborados en la etapa de diagnóstico que se paso a los restaurantes de la zona.

3.2.1.2 Determinar acciones a realizar

Se determinarán las áreas en que debe realizarse mejoras dentro del restaurante según los resultados obtenidos en la evaluación previa. Estas mejoras pueden ser tanto de instalaciones como de los procesos que se realizan ya que dentro del sistema se busca que se cumpla con los requisitos mínimos para poder brindar un servicio de calidad a los clientes. Dentro del sistema es necesario basarse en los procesos que se tienen dentro del restaurante porque son los que determinan la satisfacción de los clientes. Es por ello que se debe realizar las siguientes acciones:

- Identificar los procesos necesarios del Sistema de Gestión de Calidad

- Determinar la interrelación de los procesos.
- Establecer metodologías para controlar los procesos.
- Identificación de recursos necesarios dentro del proceso, ya sean recursos humanos, materiales, etc.

Estos procesos deben identificarse y realizar las respectivas acciones para la adaptación o creación de estos de manera que se cumplan los requisitos del sistema, ya sean documentos, formularios, registros según sea necesario.

Además de esto se identifican las mejoras físicas de las instalaciones necesarias para cumplir con los requisitos establecidos dentro del sistema de gestión de calidad.

3.3 Subsistema: Análisis de las instalaciones y adaptación al sistema.

Dentro de este subsistema se busca adecuar las instalaciones del restaurante a unas condiciones apropiadas con respecto a los requisitos establecidos por el sistema de gestión de calidad, realizándose ciertas modificaciones que mejoraran la apariencia de las instalaciones, así como también el funcionamiento de este.

Los paquetes de trabajo que presenta este subsistema se presentan a continuación:



Figura 66: Paquetes de trabajo de subsistema: Análisis de las instalaciones y adaptación al sistema

Tabla 78: Subsistema: Análisis de las instalaciones y adaptación al sistema

Segundo Nivel SUBSISTEMAS	Tercer Nivel PAQUETES DE TRABAJO	DESCRIPCION DE MACROACTIVIDAD	Cuarto Nivel ACTIVIDADES
C. ANÁLISIS DE LAS INSTALACIONES Y ADAPTACIÓN AL SISTEMA.	C.1 Identificación de las necesidades de adaptación de las instalaciones, (mobiliario y obra civil)	Se trata de identificar las necesidades, de infraestructura y equipo para cumplir con los requisitos del sistema además de los proveedores necesarios para conseguirlas y lograr mejorar las condiciones de servicio que se tiene dentro de este.	C.1.1 Selección de los proveedores para las acciones de mejora, obra civil o adquisición de equipo.
			C.1.2 Contratación o compra de mobiliario y equipo.
	C.2 Mejora en las instalaciones	Este paquete de trabajo busca la adecuación de las instalaciones a unas condiciones que cumplan con los requisitos establecidos dentro del sistema de gestión de calidad.	C.2.1 Remodelaciones
			C.2.2 Instalaciones
			C.2.3 Reparaciones

3.3.1 Estrategias de ejecución de subsistema: Análisis de las instalaciones y adaptación al sistema.

3.3.1.1 Identificación de las necesidades de adaptación de las instalaciones, (mobiliario y obra civil)

Se debe identificar las necesidades de equipo, instalaciones o infraestructura para el cumplimiento de los requisitos del subsistema y buscar para cada caso de necesidad, ya sea personal que sea reconocido por realizar trabajos de construcción dentro de los trabajadores del puerto de la libertad, solicitando referencias de trabajos previos elaborados o para el caso de los equipos se debe establecer los proveedores considerando la calidad de estos, asistencia técnica que puedan ofrecer y el precio de los artículos que provean.

3.3.1.2 Mejora en las instalaciones

Se debe realizar las operaciones de remodelación como por ejemplo en la remodelación de una cocina, obteniendo materiales que sean de larga duración para evitar que estos se averíen en un corto tiempo, servicios sanitarios a instalar, deben estar acorde a las necesidades que se tienen según la capacidad que presenta el restaurante en cuanto a la atención a los clientes.

Las operaciones de remodelación deben realizarse en un periodo que no se tengan actividades en el restaurante para evitar contaminación de productos elaborados.

Además de esto, se debe tomar en cuenta las instalaciones eléctricas las que en general deben ser revisadas periódicamente para evitar desperfectos en el funcionamiento del restaurante además de fomentarse el ahorro de energía entre los empleados del restaurante y proponer la limpieza de estas para que no se dañen en un corto tiempo.

3.4 Subsistema: Documentar el Sistema de Gestión de Calidad

La documentación permitirá la comunicación del propósito y la coherencia de la acción del sistema de gestión de calidad. Asimismo será el soporte para establecer, implementar y mantener el sistema y servirá de apoyo a la operación correcta de los procesos de atención al cliente, realización de los productos y procesos de apoyo dentro del restaurante. Al utilizar estos documentos se pondrán en ejecución los procesos siguiendo los pasos que se determinan en cada uno de ellos y se utilizarán los diferentes formularios y registros que se mencionan dentro de estos procesos que se encuentran dentro del manual de calidad y los subsistemas de los cuales esta conformado el sistema de gestión de calidad que ha sido diseñado.

Los documentos serán creados a partir del diseño establecido ya dirigidos directamente al restaurante al cual se le implantara el sistema, en donde se elaboraran los diferentes manuales descritos dentro del sistema de gestión de calidad.

A continuación se presentan los paquetes de trabajo para el subsistema Documentar sistema de gestión de calidad:

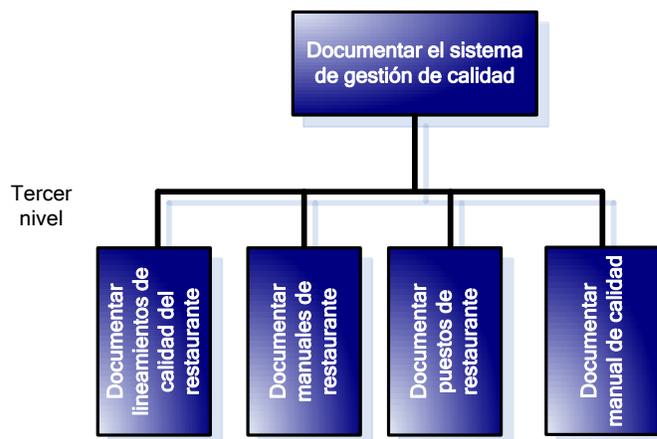


Figura 67: Paquetes de trabajo de subsistema: Documentar el sistema de gestión de calidad

Tabla 79: Subsistema: Documentar sistema de gestión de calidad

Segundo Nivel SUBSISTEMAS	Tercer Nivel PAQUETES DE TRABAJO	DESCRIPCION DE MACROACTIVIDAD	Cuarto Nivel ACTIVIDADES
D. DOCUMENTAR SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	D.1.Documentar lineamientos de calidad del restaurante	Se busca establecer los diferentes aspectos que exige el sistema de gestión de calidad, que permiten crear los lineamientos de calidad a través de las cuales se va a dirigir el restaurante	D.1.1 Establecer la política de calidad
			D.1.2 Formular objetivos de calidad
			D.1.3 Establecimiento de visión y misión de restaurante
	D.2 Documentar manuales de restaurante	Se trata de documentar los manuales o documentación que ayudan a controlar adecuadamente las actividades que intervienen en la calidad de servicio que se les da a los clientes.	D.2.1 Listar manuales y subsistemas del SGC
			D.2.2 Redactar manuales a documentar dirigidos al restaurante
			D.2.3 Adaptación de subsistemas del SGC
			D.2.4 Autorización, documentación e instrucción para su uso de documentación

Tabla 80: Subsistema: Documentar sistema de gestión de calidad

Segundo Nivel SUBSISTEMAS	Tercer Nivel PAQUETES DE TRABAJO	DESCRIPCION DE MACROACTIVIDAD	Cuarto Nivel ACTIVIDADES
D. DOCUMENTAR SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	D.3 Documentar puestos de restaurante	Se establece la estructura dentro del restaurante para determinar los puestos y como se distribuyen las funciones dentro de la estructura establecida.	D.3.1 Establecimiento de estructura organizativa
			D.3.2 Identificación y reclutamiento de personal
			D.3.3 Contratación de personal
			D.3.4 Capacitación de nuevos empleados
			D.3.5 Distribución de funciones y documentación de puestos
	D.4 Documentar manual de calidad.	Esta actividad contempla la elaboración de las diferentes secciones del manual de calidad, esta relacionado con la documentación a elaborarse dentro de este mismo subsistema por lo que la elaboración del manual debe ser continua con los demás documentos y elaborar documentación que profundiza aspectos del manual de calidad	D.4.1 Definir estructura de manual de calidad
			D.4.2 Redactar manual de calidad

Subsistema: Documentar sistema de gestión de calidad

Segundo Nivel SUBSISTEMAS	Tercer Nivel PAQUETES DE TRABAJO	DESCRIPCION DE MACROACTIVIDAD	Cuarto Nivel ACTIVIDADES
D. DOCUMENTAR SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	D.4 Documentar manual de calidad		D.4.3 Revisar manual de calidad
			D.4.4 Autorizar publicación de manual de

3.4.1 Estrategias de ejecución de subsistema: Documentar sistema de gestión de calidad

3.4.1.1 Documentar lineamientos de calidad del restaurante

En cuanto a los diferentes aspectos a documentarse se tiene que la política de calidad será difundida a todo el personal y debe ser colocada en lugares visibles dentro del restaurante, para que todo el personal este al tanto de esta. Es necesario establecer la visión y misión y los valores del restaurante con respecto a la calidad, para crear en los empleados iniciativas de mejora en sus tareas y responsabilidades. Es necesario promover dentro de todos los empleados la importancia que tiene la política de calidad como medio para transmitir el compromiso de la alta dirección.

3.4.1.2 Documentar manuales para restaurante

- Motivar a los empleados a colaborar en la elaboración de los manuales necesarios en cuanto a aspectos organizativos del restaurante.

- Se debe fomentar la participación de todos los empleados para la determinación de lo que consta los documentos, así se evitara malos entendidos en la comprensión de los mismos y los empleados sentirán que tienen participación dentro de la elaboración de la documentación del sistema de gestión de calidad
- Se escogerá un formato único para documentar y se utilizarán códigos para la identificación de los diferentes subsistemas que se deriven del manual de calidad.
- La redacción de la documentación se llevara a cabo por medio de computadoras, haciendo copias de seguridad de los documentos redactados

3.4.1.3 Documentar puestos de restaurante

- Determinar las funciones desarrolladas por cada uno de los empleados agrupando las funciones similares para luego distribuir los grupos obtenidos según el puesto.
- Determinar el personal que se necesite para mejorar la estructura existente dentro del restaurante y realizar el proceso de reclutamiento, selección y contratación de personal.
- Elaborar esta documentación a través de manuales ya que son más prácticos y sencillos para que todos los empleados tengan conocimiento de estos.
- Elaborar por lo menos dos copias de estos documentos para que los empleados tengan a la mano estos manuales en caso de dudas o consultas.

3.4.1.4 Documentar manual de calidad

- Se debe contar con documentación de apoyo que contribuya a la elaboración del manual de calidad.

- Se contará con la asesoría de consultor para que de apoyo a la gerencia y así definir las directrices del sistema de gestión de la calidad.
- Los documentos de apoyo se generaran partiendo de las bases del manual de calidad y se hará referencia a estos al pie de la pagina para ser consultados cuando sea necesario.

3.5 Subsistema: Medir, analizar y mejorar el sistema de gestión de calidad implantado

Esto permitirá monitorear el funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad, destacará las debilidades y deficiencias del mismo y generará los registros necesarios para demostrar que el sistema efectivamente funciona. La evaluación comprenderá las auditorias internas de calidad y las revisiones del sistema de gestión de la calidad. Estas actividades ayudaran a determinar la eficacia de la implementación del sistema de gestión de la calidad. Asimismo se definirán las no conformidades del sistema para ser eliminadas con las acciones correctivas y se tratara de identificar las causas de las no conformidades.

A continuación se presenta el paquete de trabajo para el subsistema: Mejora continua del sistema de gestión de calidad

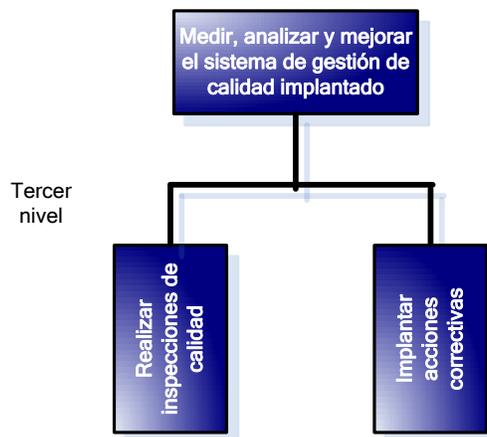


Figura 68: Paquetes de trabajo para subsistema: Medir, analizar y mejorar el sistema de gestión de calidad implantado

Tabla 81: Subsistema: Medir, analizar y mejorar el sistema de gestión de calidad implantado

Segundo Nivel SUBSISTEMAS	Tercer Nivel PAQUETES DE TRABAJO	DESCRIPCION DE MACROACTIVIDAD	Cuarto Nivel ACTIVIDADES
E. Medir, analizar y mejorar el sistema de gestión de calidad implantado	E.1 Realizar inspecciones de calidad	Esta actividad se realiza ya cuando el sistema de gestión de calidad esta documentado y que ya se hayan implantado los diferentes procedimientos descritos dentro de los manuales, logrando con esto evaluar el grado de madurez del sistema de gestión de calidad dentro del restaurante. Se determinan los objetivos y el alcance de la auditoria y luego de realizada se presentan los resultados obtenidos para verificar que medidas hay que tomar en caso de presentarse no conformidades	E.1.1 Determinar alcance y objetivo de inspección
	E.1.2 Preparar listas de verificación.		
	E.1.3 Realizar la inspección de calidad dentro del restaurante		
	E.1.4 Presentar informe de inspección		
	E.1.5 Emitir solicitud de acciones correctivas o preventivas		
	E.2 Implantar acciones correctivas	Se procede a corregir las no conformidades encontradas en las auditorias, y se les da el seguimiento para luego hacer una verificación de si se ha eliminado la no conformidad	E.2.1 Analizar las acciones correctivas y preventivas
	E.2.2 Ejecutar acciones correctivas y preventivas		
	E.2.3 Evaluar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas		

3.5.1 Estrategias de ejecución de subsistema: Medir, analizar y mejorar el sistema de gestión de calidad implantado

3.5.1.1 Realizar inspecciones de calidad

El objetivo de las inspecciones de calidad es investigar las no conformidades que tiene el sistema de gestión de calidad implantado con respecto a los requisitos establecidos en el diseño que se ha elaborado que aplican para asegurar el mantenimiento, desarrollo y mejoramiento del sistema de gestión de calidad. Para el caso del restaurante esta será una inspección del cumplimiento de las actividades que han sido asignadas para el satisfacer los requisitos establecidos dentro del sistema de gestión de calidad y en ellas se comparará la ejecución que se esta teniendo contra lo que es exigido para así determinar si es sistema esta siendo llevado a cabo adecuadamente o no dentro del restaurante.

3.5.1.2 Implantar acciones correctivas

Las estrategias de ejecución para llevar a cabo las acciones correctivas son:

- Se debe determinar la importancia de cada uno de los problemas encontrados, para dar prioridad a la ejecución de las acciones correctivas.
- Dependiendo de la complejidad de la no conformidad se puede asignar individualmente el análisis y corrección de esta o sino se asignará a más de una persona. Con esto se busca que exista participación activa y que se tome conciencia por parte del personal del restaurante de las actividades de mejora.
- Existirá un seguimiento de las acciones correctivas para asegurar el logro de las metas deseadas. El objetivo es eliminar la causa de las no conformidades para evitar que se repita

4. PROGRAMACION DEL PROYECTO DE SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

Finalmente habiendo definido las actividades del plan de implantación del sistema a continuación, se procede a la realización del siguiente paso de la implantación, la programación de las actividades; para poder desarrollar de una forma más coherente la aplicación de la técnica de programación esta se realizara de ahora en adelante sobre la base de la inspección realizada a un restaurante tipo, esto además servirá para fines de costeo dentro de la evaluación económica del proyecto a continuación.

La programación del proyecto se presenta mediante el listado de actividades que se derivan del análisis de desglose analítico, presentado en el punto anterior. La etapa de programación consiste en la asignación de recursos a cada una de las actividades del proyecto por lo que se establece que es una etapa cuantitativa. El principal recurso que debe asignarse es el tiempo disponible para la realización de cada actividad.

La programación se realiza a través de diagramas de Gantt y redes CPM. La metodología de la programación por redes parte por establecer la secuencia de las actividades que son necesarias para la implantación del proyecto, generando una red que no es más que un dibujo de la secuencia lógica pero hecho con la simbología y convencionalismo de un método especial. La red construida pasa a ser un modelo del proyecto que hay que realizar. Este modelo es una representación grafica hasta que es especificado con datos acerca de la duración esperada de cada actividad.

4.1 Lista de actividades del proyecto

El cuarto nivel del desglose analítico lo conforman las actividades del proyecto de implantación del sistema de gestión de calidad en el restaurante Punta Roca. El establecimiento de las actividades define en forma detallada los pasos a seguir para lograr el objetivo final del proyecto. A continuación se presenta una lista de las actividades que conforman el proceso de implantación. A partir de este listado se establecen las secuencias o dependencias de cada una de las actividades que forman parte de la implantación del sistema de gestión de calidad.

Tabla 82: Lista de actividades para implantación de Sistema de Gestión de Calidad

ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	DURACION
	Identificar necesidades de implantar un SGC en el restaurante	
A	Establecer decisión y compromiso de la gerencia	1
B	Establecimiento de objetivos del proyecto	1
	Concientizar y capacitar a los empleados con respecto al SGC	
C	Definir lugar donde se impartirá la capacitación	1
D	Realización de capacitación a empleados	3
	Establecer un plan de trabajo del proyecto	
E	Realizar un itinerario del proyecto.	1
F	Divulgar el itinerario y poner en marcha el plan de trabajo del proyecto	1
	Evaluación de la situación actual del restaurante.	
G	Recopilación de procesos, procedimientos y estado de la organización actual de establecimiento.	7
H	Establecimiento de resultados	1
	Determinar acciones a realizar	
I	Determinar el alcance del sistema y comparar requisitos del sistema contra situación del restaurante.	3
J	Establecer procesos, acciones y documentos necesarios a elaborar	3
	Identificación de las necesidades de adaptación de las instalaciones, (mobiliario y obra civil)	
K	Selección de los proveedores para las acciones de mejora, obra civil o adquisición de equipo y mobiliario.	1
L	Contratación o compra	1
	Mejora en las instalaciones (adaptadas a las condiciones específicas del restaurante analizado para fines de costeo y programación)	
M	Remodelación de cocina	7
N	Instalaciones de inodoros	10
O	Reparación de instalaciones eléctricas	3
	Documentar lineamientos de calidad	
P	Establecer la política de calidad	2
Q	Formular objetivos de calidad	2
R	Establecimiento de visión y misión de restaurante	2
	Documentar manuales de restaurante	

S	Listar manuales a documentar e identificar subsistemas del SGC para restaurante	2
T	Redactar manuales a documentar para restaurante	10
U	Adaptar subsistemas del SGC al restaurante	3
V	Documentación e instrucción para su uso de documentos elaborados	10
	Documentar puestos de restaurante	
W	Establecimiento de estructura organizativa	3
X	Identificación y reclutamiento de personal necesario	5
Y	Selección y contratación de personal para restaurante	2
Z	Capacitación de nuevos empleados	3
AA	Distribución de funciones y documentación de puestos	15
	Documentar manual de calidad	
BB	Definir estructura de manual de calidad	2
CC	Redactar manual de calidad para restaurante	15
DD	Revisar manual de calidad y documentos de apoyo	2
EE	Publicación de manual de calidad e instrucción de uso	1
	Realizar inspección de calidad	
FF	Determinar alcance y objetivo de inspección	1
GG	Preparar listas de verificación.	3
HH	Realizar la inspección de calidad dentro del restaurante	4
II	Presentar informe de inspección	2
JJ	Emitir solicitud de acciones correctivas o preventivas	2
	Implantar acciones correctivas	
KK	Analizar las acciones correctivas y preventivas	3
LL	Ejecutar acciones correctivas y preventivas	10
MM	Evaluar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas	2

Se presenta un total de 39 actividades necesarias para la implantación del sistema de gestión de calidad dentro del restaurante Punta Roca

4.2 Definición de secuencias de tiempos de las actividades de implantación del sistema de gestión de calidad

La definición de los tiempos de las actividades de la implantación del sistema de gestión de calidad y la secuencia que estas van a tener, depende de la complejidad de los problemas encontrados dentro del restaurante, es decir en el diagnóstico de la situación actual que se presenta, así como también de la secuencia que se necesita para cumplir con el proyecto en estudio.

La duración para la implantación del sistema de gestión de calidad se presenta de acuerdo a la duración de las actividades, ya que se busca aplicar el sistema y estar en constante revisión de su cumplimiento, es decir que se estará trabajando continuamente en el sistema y el tiempo para la implantación dependerá de los tiempos de duración de cada actividad, por lo que se establecen los tiempos de duración y las secuencias y precedencias de estas y se realiza la programación de las actividades

Tabla 83: Precedencias de actividades de implantación de SGC

NUMERO DE ACTIVIDAD	NOMBRE DE ACTIVIDAD	ACTIVIDAD	DURACION	PRECEDENCIA
1	A	Establecer decisión y compromiso de la gerencia	1	-
2	B	Establecimiento de objetivos del proyecto	1	A
3	C	Definir lugar donde se impartirá la capacitación	1	B
4	D	Realización de capacitación a empleados	3	C
5	E	Realizar un itinerario del proyecto.	1	B
6	F	Divulgar el itinerario y poner en marcha el plan de trabajo del proyecto	1	E
7	G	Recopilación de procesos, procedimientos y estado de la organización actual de establecimiento.	7	D,F
8	H	Establecimiento de resultados.	1	G
9	I	Determinar el alcance del sistema y comparar requisitos del sistema contra situación del restaurante.	3	H
10	J	Establecer procesos, acciones y documentos necesarios a elaborar.	3	I
11	K	Selección de los proveedores para las acciones de mejora, obra civil o adquisición de equipo y mobiliario	1	J
12	L	Contratar a trabajadores y compra de equipo	1	K
13	M	Remodelación de cocina	7	L

14	N	Instalación de inodoros	10	L
15	O	Mejora de instalaciones eléctricas	3	L
16	P	Establecer la política de calidad	2	J
17	Q	Formular objetivos de calidad	2	P
18	R	Establecimiento de visión y misión de restaurante	2	Q
19	S	Listar manuales a documentar e identificar subsistemas del SGC	2	J
20	T	Redactar manuales a documentar para restaurante	10	S
21	U	Adaptar subsistemas a restaurante	3	S
22	V	Documentación e instrucción para uso de documentos elaborados	10	T,U
23	W	Establecimiento de estructura organizativa	3	R
24	X	Identificación y reclutamiento de personal necesario	5	W
25	Y	Selección y contratación de personal para restaurante	2	X
26	Z	Capacitación de nuevos empleados	3	Y
27	AA	Distribución de funciones y documentación de puestos	15	X
28	BB	Definir estructura de manual de calidad	2	J
29	CC	Redactar manual de calidad para restaurante	15	BB

30	DD	Revisar manual de calidad	2	CC
31	EE	Publicación de manual de calidad e instrucción de uso	1	DD
32	FF	Determinar alcance y objetivo de inspección	1	M,N,O,V,Z,AA,EE
33	GG	Preparar listas de verificación.	3	FF
34	HH	Realizar la inspección de calidad dentro del restaurante	4	GG
35	II	Presentar informe de inspección	2	HH
36	JJ	Emitir solicitud de acciones correctivas o preventivas	2	II
37	KK	Analizar las acciones correctivas y preventivas	3	JJ
38	LL	Ejecutar acciones correctivas y preventivas	10	KK
39	MM	Evaluar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas	2	LL

4.3 Representación grafica de las actividades de plan de implantación

A continuación se presenta en forma grafica la duración y la secuencia de las actividades del plan de implantación del proyecto para tener una programación del momento en que se van a llevar a cabo cada una de ellas.

Primero se presenta el diagrama de redes CPM en donde se muestran los tiempos de inicio y finalización para así conocer las holguras que se tienen y las actividades que son criticas para el desarrollo del proyecto y luego a partir de esto se elabora el diagrama de Gantt con sus respectivos tiempos de inicio y finalización para cada actividad.

4.3.1 Calculo de tiempos por actividad, holgura y duración total del proyecto.

A partir de los datos presentados en la tabla siguiente se calcula el tiempo de duración de las actividades, con sus respectivas holguras, obteniendo la duración total del proyecto y el lapso de holgura para el mismo.

Tabla 84: Calculo de tiempos de actividades de implantación de SGC

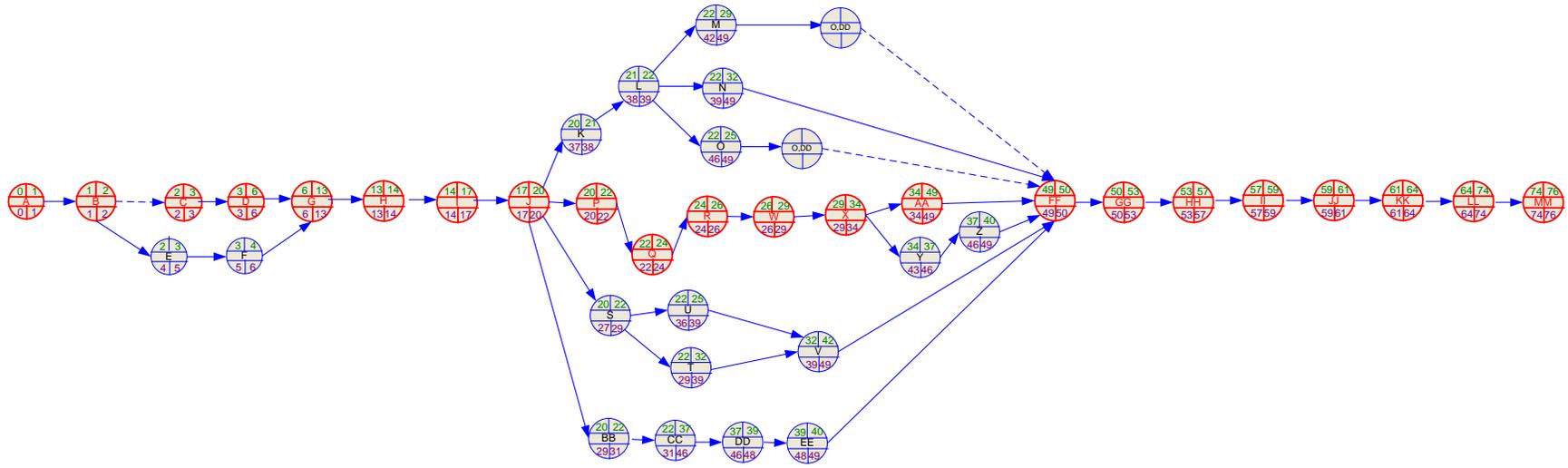
Actividad	Duración	Inicio más Temprano	Finalización más Temprana	Inicio más Tardío	Finalización más Tardía	Holgura
A	1	0	1	0	1	0
B	1	1	2	1	2	0
C	1	2	3	2	3	0
D	3	3	6	3	6	0
E	1	2	3	4	5	2
F	1	3	4	5	6	2
G	7	6	13	6	13	0
H	1	13	14	13	14	0
I	3	14	17	14	17	0
J	3	17	20	17	20	0
K	1	20	21	37	38	17
L	1	21	22	38	39	17
M	7	22	29	42	49	20
N	10	22	32	39	49	17
O	3	22	25	46	49	24
P	2	20	22	20	22	0
Q	2	22	24	22	24	0
R	2	24	26	24	26	0
S	2	20	22	27	29	7
T	10	22	32	29	39	7
U	3	22	25	36	39	14

Tabla 85: Calculo de tiempos de actividades de implantación de SGC (Continuación)

Actividad	Duración	Inicio más Temprano	Finalización más Temprana	Inicio más Tardío	Finalización más Tardía	Holgura
V	10	32	42	39	49	7
W	3	26	29	26	29	0
X	5	29	34	29	34	0
Y	2	34	37	43	46	9
Z	3	37	40	46	49	9
AA	15	34	49	34	49	0
BB	2	20	22	29	31	9
CC	15	22	37	31	46	9
DD	2	37	39	46	48	9
EE	1	39	40	48	49	9
FF	1	49	50	49	50	0
GG	3	50	53	50	53	0
HH	4	53	57	53	57	0
II	2	57	59	57	59	0
JJ	2	59	61	59	61	0
KK	3	61	64	61	64	0
LL	10	64	74	64	74	0
MM	2	74	76	74	76	0
Duración Total del Proyecto = 76 días						

La duración del proyecto es de 76 días, que corresponden a 2 meses y medio para poder realizar la implantación del proyecto. A continuación se presenta el diagrama **CPM** donde se muestra la secuencia de las actividades

DIAGRAMA DE REDES PARA PROYECTO DE IMPLANTACIÓN DE SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD



4.3.2 Programa de actividades para la implantación del Sistema de Gestión de Calidad

Teniendo como referencia la duración de las Actividades y las holguras, se establece el diagrama de Gantt con la Programación para la Implantación del Sistema de Gestión

5. ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES

Es importante listar los puestos que tiene el restaurante para luego establecer quien o quienes serán los responsables de llevar a cabo las actividades que han sido descritas para la implantación del proyecto. También se presenta el consultor que será contratado para la elaboración de la documentación, que tendrá bastante participación dentro de la implantación del sistema de gestión de calidad

Tabla 86: Listado de puestos del restaurante en estudio

Código	Puesto	Cantidad
Internos		
GR	Gerente de restaurante	1
EP	Encargado de personal	1
EO	Encargado de operaciones	1
CM	Capitán de meseros	1
M	Meseros	2
C	Cocinero	2
AC	Ayudante de cocina	1
EL	Encargado de limpieza	1
Externos		
CON	Consultor	1
TCONS	Trabajadores de construcción	
TOTAL		11

A continuación se presenta una tabla donde se muestran las actividades con el responsable de su ejecución.

Tabla 87: Asignación de responsabilidades

ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE ACTIVIDAD	RESPONSABLES
	Identificar necesidades de implantar un SGC en el restaurante	
A	Establecer decisión y compromiso de la gerencia	GR
B	Establecimiento de objetivos del proyecto	GR
	Concientizar y capacitar a los empleados con respecto al SGC	
C	Definir lugar donde se impartirá la capacitación	EP
D	Realización de capacitación a empleados	CON
	Establecer un plan de trabajo del proyecto	
E	Realizar un itinerario del proyecto.	GR
F	Divulgar el itinerario y poner en marcha el plan de trabajo del proyecto	EP, EO
	Evaluación de la situación actual del restaurante.	
G	Recopilación de procesos, procedimientos y estado de la organización actual de establecimiento.	GR
H	Establecimiento de resultados	GR
	Determinar acciones a realizar	
I	Determinar el alcance del sistema y comparar requisitos del sistema contra situación del restaurante.	GR, EP, EO
J	Establecer procesos, acciones y documentos necesarios a elaborar	GR
	Identificación de las necesidades de adaptación de las instalaciones, (mobiliario y obra civil)	
K	Selección de los proveedores para las acciones de mejora, obra civil o adquisición de equipo.	EP
L	Contratar a trabajadores	EP
	Mejora en las instalaciones (adaptadas a las condiciones específicas del restaurante analizado para fines de costeo y programación)	
M	Remodelación de cocina	TCONS
N	Instalaciones de inodoros	TCONS

O	Reparación de instalaciones eléctricas	TCONS
	Documentar lineamientos de calidad	
P	Establecer la política de calidad	CON, GR
Q	Formular objetivos de calidad	CON, GR
R	Establecimiento de visión y misión de restaurante	GR
	Documentar manuales de restaurante	
S	Listar manuales a documentar para restaurante	CON
T	Redactar manuales a documentar para restaurante	CON
U	Revisar borradores elaborados	GR, CON
V	Documentación e instrucción para su uso	GR, CON, EP, EO,
	Documentar puestos de restaurante	
W	Establecimiento de estructura organizativa	GR, CON
X	Identificación y reclutamiento de personal necesario	GR
Y	Selección y contratación de personal para restaurante	GR
Z	Capacitación de nuevos empleados	GR, CON
AA	Distribución de funciones y documentación de puestos	CON
	Documentar manual de calidad	
BB	Definir estructura de manual de calidad	CON, GR
CC	Redactar manual de calidad para restaurante	CON
DD	Revisar manual de calidad y documentos de apoyo	CON
EE	Publicación de manual de calidad e instrucción de uso	GR CON
	Realizar inspección de calidad	
FF	Determinar alcance y objetivo de inspección	CON, GR
GG	Preparar listas de verificación.	CON
HH	Realizar la inspección de calidad dentro del restaurante	CON
II	Presentar informe de inspección	CON
JJ	Emitir solicitud de acciones correctivas o preventivas	CON
	Implantar acciones correctivas	
KK	Analizar las acciones correctivas y preventivas	GR
LL	Ejecutar acciones correctivas y preventivas	GR, EP, EO, CM, M, C, AC, EL
MM	Evaluar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas	CON, GR, EP, EO

6. COSTOS DE IMPLANTACION

A continuación se presenta los diferentes paquetes de trabajo que se tienen dentro de la implantación del proyecto

Tabla 88: Paquetes de trabajo de implantación de proyecto

SUBSISTEMA	PAQUETES DE TRABAJO
Toma decisión y compromiso	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar necesidades de implantar un SGC - Concientizar y capacitar a empleados respecto al SGC - Establecer un plan de trabajo del proyecto
Evaluación de la situación actual de restaurante	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnosticar situación actual de restaurante - Determinar acciones a realizar
Análisis de las instalaciones y adaptación al sistema	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de las necesidades de adaptación de las instalaciones (mobiliario y obra civil) - Acciones de mejora de las instalaciones
Documentar el sistema de gestión de calidad	<ul style="list-style-type: none"> - Documentar lineamientos de calidad del restaurante - Documentar manuales de restaurante - Documentar puestos de restaurante - Documentar manual de calidad
Medir analizar y mejorar el SGC implantado	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar inspecciones de calidad - Implantar acciones correctivas

Para determinar el costo que se tiene dentro de cada uno de ellos se debe determinar el pago de los honorarios al consultor, ya que este jugara un papel fundamental dentro de la implantación del sistema, este dato es tomado en base al proporcionado por CONACYT en donde se especifica que se paga \$50 por día a un consultor de sistemas de gestión de calidad, por lo que se tiene la siguiente tabla:

Tabla 89: Honorarios a consultor

HONORARIOS A CONSULTOR	
Análisis de la situación actual	\$350
Estudio de estructura organizativa	\$150
Diseño de manual de calidad	\$750
Diseño de manual de puestos	\$750
Diseño de documentación de apoyo	\$500
Capacitación de la implantación	\$750
Inspección de calidad	\$600
TOTAL	\$3850

Según los datos establecidos en la tabla anterior se determina el costo por cada paquete de trabajo:

Tabla 90: Costos de implantación

SUBSISTEMA	PAQUETES DE TRABAJO	COSTOS
Toma decisión y compromiso	- Capacitación de concientización	\$750
Evaluación de la situación actual de restaurante	- Pago a consultor (7 días)	\$350
Análisis de las instalaciones y adaptación al sistema	- Reclutamiento y contratación de trabajadores - Construcción y remodelaciones en restaurante - Compra de mobiliario y equipo	\$23.46 ⁹¹ \$5,858.41 ⁹² \$3,383.80 ⁹³
Documentar el sistema de gestión de calidad	- Papelería, - Pago a consultor por documentación y diseño de manuales	\$52.06 ⁹⁴ \$2,150
Medir analizar y mejorar el SGC :)implantado	- Pago a consultor por inspección de calidad - Establecimiento de acciones correctivas y preventivas	\$300 \$300
TOTAL		\$13,167.73

Por lo que el costo total de implantación del proyecto es de **\$13,167.73**, contando la inversión fija necesaria dentro de la implantación del sistema de gestión de calidad.

⁹¹ Dato proporcionado por El Diario de Hoy, anuncios clasificados

⁹² Dato tomado de Inversiones Fijas del proyecto

⁹³ Dato tomado de Inversiones Fijas del proyecto

⁹⁴ Dato tomado de Inversiones Fijas del proyecto

7. PROGRAMACION FINANCIERA

A continuación se presentan los desembolsos que se generaran a lo largo de la implantación del proyecto, estableciéndolos por paquetes de trabajo y realizando la programación semanalmente. Por lo que se presentan 10 semanas en las cuales los desembolsos se generaran con buscando utilizar el 60% de capital en el primer mes, dejando un 40% para el tiempo restante, esto debido a que el préstamo realizado en el banco representa el 60% de la inversión y se buscara la utilización de este en primera instancia para luego utilizar los fondos propios, cuando se tenga más avanzado el proyecto de implantación del sistema.

Tabla 91: Programación Financiera

SUBSISTEMAS	SEMANAS										TOTAL	
	Sep-08				Oct-08				Nov-08			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2		
Concientizar y capacitar a empleados respecto al SGC	\$750											\$750.00
Diagnosticar situación actual de restaurante		\$350										\$350.00
Compra de mobiliario y equipo necesario			1127.93	1127.93	1127.94							\$3,383.80
Reclutamiento y contratación de trabajadores					23.46							\$23.46
Acciones de mejora de las instalaciones			1952.8	1952.8	1952.81							\$5,858.41
Establecimiento de estructura organizativa				150								\$150.00
Elaborar documentos de apoyo del SGC				552.06								\$552.06
Documentación de manual de puestos						750						\$750.00
Documentar manual de calidad							750					\$750.00
Realizar inspecciones de calidad								300				\$300.00
Establecer acciones correctivas y preventivas									150	150		\$300.00
TOTAL	\$750.00	\$350.00	\$3,080.73	\$3,782.79	\$3,104.21	\$750.00	\$750.00	\$300.00	\$150.00	\$150.00		13,167.73
ACUMULADO	\$750.00	\$1,100.00	\$4,180.73	\$7,963.52	\$11,067.73	\$11,817.73	\$12,567.73	\$12,867.73	\$13,017.73	\$13,167.73		
% ACUMULADO	5.70	8.35	31.75	60.48	84.05	89.75	95.44	97.72	98.86	100.00		

Por lo que se tiene que se presenta el 60% de desembolso de capital, que equivale aproximadamente a \$7,963.52, dentro del primer mes de avance de implantación del proyecto, que es aproximadamente la mitad del tiempo total, por lo que para el tiempo restante únicamente se tendrá que realizar un 40% de desembolso del total de la inversión.

8. ORGANIZACIÓN PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO

La planeación de la organización debe proyectarse para ayudar a lograr el objetivo del proyecto establecido previamente en el análisis del desglose analítico y hay que considerar diferentes factores de la naturaleza del proyecto y que influyen en el tipo de decisión para elegir la estructura de la organización más conveniente, estos factores se indican a continuación.

Tabla 92: Factores que influyen en la selección de la estructura organizativa de un proyecto.

FACTOR	CARACTERISTICAS DEL PROYECTO
Tipo de actividad	Programática: La organización debe regirse en base a un calendario de actividades secuenciales
Periodo de existencia	El tiempo de existencia del proyecto será temporal
Ámbito	Abarca la participación de la mayoría del personal de distintas especialidades
Relaciones	Interfuncional: es necesaria la participación de todas las unidades del restaurante.

En la administración de proyectos existen tres modelos de organización de proyectos que dependen mucho de las características del proyecto en si. A continuación se explican estos modelos lo cual sirve de orientación para la selección del tipo de organización requerida para la implantación del sistema de gestión de calidad.

Tabla 93: Modelos de organización en la administración de proyectos

	Organización funcional	Organización Matricial	Organización de Proyecto
CARACTERISTICAS GENERALES	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ya existen dependencias ✓ No hay un responsable único del proyecto, cada quien tiene una responsabilidad en una etapa o actividad ✓ Todos los recursos salen de la empresa, no hay subcontrataciones, la empresa no hace una inversión incremental, ya que puede tener limitaciones en su capacidad financiera otros recursos. ✓ Se utilizan los recursos permanentes (mobiliario, personal, edificios, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se nombra a un jefe de proyecto y de la organización permanente (empresa) se toman recursos para el proyecto. ✓ La organización de la empresa suministra los recursos no los selecciona el jefe del proyecto. ✓ Existen dos jefes: el jefe de proyecto y el jefe de la unidad funcional. Los recursos que se requieren son prestados por la organización de la empresa. El jefe del proyecto no tiene posibilidades de seleccionar los recursos. Cada jefe de las unidades funcionales selecciona el personal en base a su nivel académico y calidad de trabajo. ✓ Una misma persona juega distintos roles 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El jefe de proyecto retiene toda la autoridad para un grupo de trabajo centralizado responsable de todas las operaciones del proyecto, tiene facultades para asignar recursos, distribuir tareas, programar operaciones, contratar y despedir personal. ✓ La naturaleza de sus decisiones son independientes. Tiene total autonomía. ✓ Todo el personal del proyecto trabaja al 100% ✓ La organización es descentralizada de la unidad dueña del proyecto.

8.1 Estructura de la organización

La estructura matricial es usada para establecer un sistema flexible y adaptable de recursos y de procedimientos para alcanzar una serie de objetivos o de uno o más proyectos. Se presenta un gerente de proyecto, que trabaja junto con el personal de la organización a la cual se implantara el proyecto, según las necesidades que se tengan dentro de las actividades que se desarrollaran. En caso de requerir más personal del existente dentro del establecimiento puede solicitarse la contratación de personal que se encuentre fuera de la organización por el tiempo que dure la actividad. De esta manera el personal que trabaja en el proyecto puede provenir:

- ✓ Del personal interno de la organización matriz

- ✓ De fuera de la organización.

Estos últimos dependerán exclusivamente de la persona que haya sido contratada para dirigir el proyecto mientras dure el contrato de trabajo. En cambio el personal proveniente del establecimiento, están sometidos a la autoridad de dos jefes simultáneamente, durante le periodo que dure la implantación.

Una vez alcanzada la meta, concluido el proyecto, la estructura se deshace y el personal involucrado en la implantación del proyecto vuelve a desarrollar a sus labores dentro de la organización normalmente.

Es importante que se les explique a los empleados de la organización la importancia de su participación dentro de la implantación del proyecto y que se les solicita su colaboración para poder llevarlo a cabo.

8.2 Funciones, tareas y responsabilidades dentro de la implantación del sistema de gestión de calidad

Para la llevar a cabo el proyecto de implantación del sistema de gestión de calidad, no se tendrá una estructura establecida únicamente para el desarrollo de este, sino que se contratara una persona que de soporte para realizar las actividades necesarias dentro del proceso de

implantación y que junto con el gerente del restaurante busquen lograr la implantación del sistema dentro del restaurante, para el caso particular del restaurante y para las condiciones en general detectadas en la zona del La Libertad, se deduce que en general será necesaria la participación de un consultor o asesor externo que guíe la implantación del sistema, dado que el nivel de conocimiento promedio relativos a la calidad de la gerencia de los establecimientos que se detectó en la fase de diagnóstico no cuenta con el nivel necesario para la ejecución de esta labor.

Todo el personal contribuirá a que se lleve a cabo la implantación del proyecto por lo que todos deben conocer los beneficios de adoptar un sistema de gestión de calidad y como funciona este, además de los requisitos que se deben cumplir.

A continuación se da una descripción del papel que jugarán los empleados dentro del proceso de implantación del sistema, ya que los encargados de llevarlo a cabo serán ellos junto con el apoyo del consultor contratado.

✓ CONSULTOR

El consultor dentro de la implantación del proyecto, es una persona que sirve de apoyo para la realización de las actividades, junto con el gerente son los que dirigen la realización del proyecto. Algunas de las funciones que debe desempeñar el consultor son:

- Dirigir y controlar las actividades de documentación del sistema de tal modo que las acciones ejecutadas se ajusten en tiempo, costo y calidad a lo especificado en el proyecto.
- Mantener contacto con los miembros interesados del restaurante en la implantación del sistema de gestión de calidad.
- Organizar los medios (personal, material, etc.) para ejecutar el proyecto de implantación, es decir solicitar colaboración de estos en la realización de las actividades del proceso de implantación.

- Se encargara de realizar todo lo referente a la documentación del sistema y apoyar al gerente al diseño de algunos de los puntos que requiere el sistema para que estos sean creados y dirigidos de manera correcta bajo lineamientos de calidad
- Proporciona las instrucciones a los empleados acerca del uso que se les da a los diferentes documentos elaborados dentro del sistema
- Realizar inspección de calidad para verificar el cumplimiento de los requisitos de calidad y proporcionar los resultados al restaurante para ejecutar las acciones pertinentes.
- Brindar la capacitación al personal de establecimiento acerca de los aspectos necesarios para la correcta implementación del sistema de gestión de calidad que se implanta, y concientizar al personal sobre la importancia que tiene su participación en el desarrollo de las actividades.

Algunos de los factores que pueden contribuir a que el consultor posea mayor peso dentro del proceso de implantación del sistema de gestión de calidad son:

- Conocimiento que posee sobre sistemas de gestión de calidad, conceptos, lineamientos a seguir, características de los sistemas de calidad.
- Receptividad y capacidad de evitar o resolver conflictos; crear y preservar in clima de confianza y solidaridad entre el grupo de trabajo.

Dentro de las aptitudes que debe poseer el consultor para poder desempeñarse de mejor manera en la implantación del proyecto son las siguientes:

- Conocimiento y experiencia en los aspectos relacionados con la calidad y los sistemas de calidad.
- Capacidad de liderazgo, para poder orientar al personal del restaurante en el proceso de

implantación

- Capacidad de adaptación
- Sentido de equilibrio, para combinar soluciones técnicas con la restricción de recursos, (tiempo y costo)
- Capacidad de improvisación
- Facilidad de comunicación y rapidez para formular decisiones.

✓ **GERENTE DE RESTAURANTE:**

Es el principal interesado en la implantación del sistema de gestión de calidad y esta involucrado en la mayoría de actividades del proceso, junto con el apoyo del consultor que es el que lo guía para dirigirse dentro de los lineamientos de calidad. Algunas de las funciones a desarrollar son:

- Es el que toma la decisión de llevar a cabo el proceso de implantación del proyecto.
- Se encarga de ver las necesidades que se tienen dentro del restaurante con respecto al sistema de gestión de calidad y a partir de esto se realizan las acciones necesarias junto con el apoyo del consultor.
- Tiene que verificar que el personal brinde el apoyo necesario al consultor en las diferentes actividades que sean requeridas.
- Proporcionar los recursos necesarios para adaptar las condiciones del establecimiento a los requerimientos del sistema.
- Es el principal interesado en que el sistema de gestión de calidad se lleve a cabo dentro del establecimiento por lo que tiene que estar involucrado en la mayoría de actividades.

- Revisar los borradores de documentos junto con el consultor para su posterior incorporación al sistema que se está implantando
- Debe dar la aprobación para la publicación de los documentos elaborados por el consultor
- Debe participar en el desarrollo de la política y objetivos de calidad
- Asegurar que el proyecto de implantación tenga la disponibilidad de recursos necesarios para su ejecución.

✓ ENCARGADO DE PERSONAL Y ENCARGADO DE OPERACIONES

Brindaran el apoyo necesario dentro del proceso de implantación del sistema, proporcionando información necesaria para la elaboración de documentos y colaborando con el gerente a informar a los empleados sobre el sistema y el uso de los diferentes documentos, así como también realizar las actividades que sean necesarias para que el sistema se desarrolle de manera correcta.

✓ MESEROS, COCINERO, AYUDANTE DE COCINA, ENCARGADO DE LIMPIEZA

Deben contribuir a la definición de los pasos de los procesos que realizan, sus funciones dentro del restaurante, asistir a las capacitaciones que sean asignadas para su mejor desempeño, además deben acatar las responsabilidades que sean asignadas dentro del proceso de implantación. Deben adaptarse a posibles cambios que puedan presentarse en la manera habitual de realizar las actividades diarias para acoplarse al sistema de gestión de calidad y colaborar en las actividades que sea requerido.

Finalmente la estructura matricial del proceso de implantación queda definida de la siguiente manera:

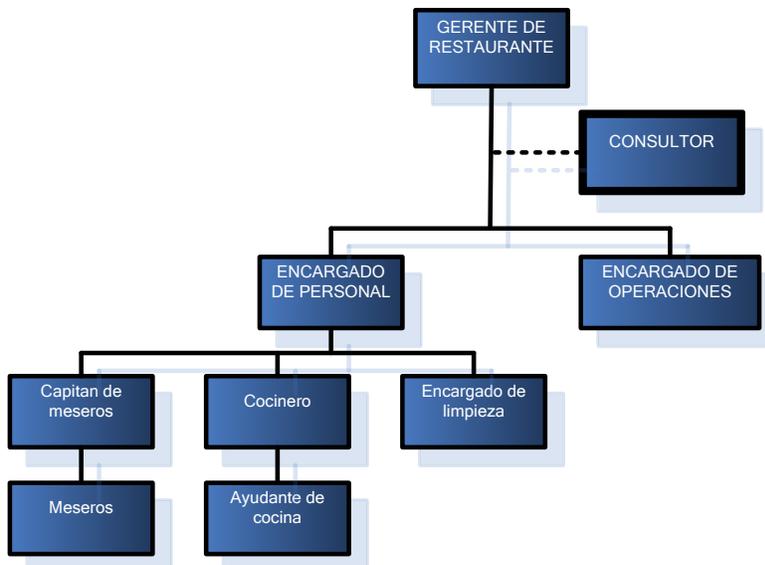


Figura 69: Diagrama de organización para la implantación del proyecto,

9. CONTROL DEL PROYECTO.

El Control de la implantación se llevará a cabo comparando el avance real de la implantación con la programación planeada, haciéndose los ajustes necesarios para corregir las deficiencias que se presenten sobre la marcha.

El gerente del restaurante es el responsable de llevar este control y lo efectuará semanalmente, para poder corregir desviaciones en un tiempo mínimo. A continuación se presentan los formatos propuestos para llevar este control

Tabla 94: Formato de seguimiento de las actividades de implantación

FORMATO DE SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE IMPLANTACIÓN									
ACT.	DESCRIPCION	ENCARGADO	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	FECHA LÍMITE DE FINALIZACIÓN	SEGUIMIENTO DE SOLUCIÓN			
						REALIZADA		FECHA DE FINALIZACIÓN	OBSERV.
A	Establecer decisión y compromiso de la gerencia	Gerente de restaurante	01/09/2008	01/09/2008	01/09/2008	SI	NO		
B	Establecimiento de objetivos del proyecto	Gerente de restaurante	02/09/2008	02/09/2008	02/09/2008	SI	NO		
C	Definir lugar donde se impartirá la capacitación	Encargado de personal	03/09/2008	03/09/2008	03/09/2008	SI	NO		
D	Realización de capacitación a empleados	Consultor	04/09/2008	06/09/2008	06/09/2008	SI	NO		
E	Realizar un itinerario del proyecto.	Gerente de restaurante	03/09/2008	03/09/2008	05/09/2008	SI	NO		
F	Divulgar el itinerario y poner en marcha el plan de trabajo del proyecto	Encargado de personal y Encargado de operaciones	04/09/2008	04/09/2008	06/09/2008	SI	NO		
G	Recopilación de procesos, procedimientos y estado de la organización actual de establecimiento.	Gerente de restaurante	07/09/2008	13/09/2008	13/09/2008	SI	NO		
H	Establecimiento de resultados.	Gerente de restaurante	14/09/2008	14/09/2008	14/09/2008	SI	NO		
I	Determinar el alcance del sistema y comparar requisitos del sistema contra situación del restaurante.	Gerente de restaurante, Encargado de personal y Encargado de operaciones	15/09/2008	17/09/2008	17/09/2008	SI	NO		
J	Establecer procesos, acciones y documentos necesarios a elaborar.	Gerente de restaurante	18/09/2008	20/09/2008	20/09/2008	SI	NO		
K	Selección de los proveedores para las	Encargado de	21/09/2008	21/09/2008	08/10/2008	SI	NO		

	acciones de mejora, obra civil o adquisición de equipo.	personal							
L	Contratar a trabajadores o realizar compras	Encargado de personal	22/09/2008	22/09/2008	09/10/2008	SI	NO		
M	Remodelación de cocina	Trabajadores de construcción	23/09/2008	29/09/2008	19/10/2008	SI	NO		
N	Instalación de inodoros	Trabajadores de construcción	23/09/2008	02/10/2008	19/10/2008	SI	NO		
O	Mejora de instalaciones eléctricas	Trabajadores de construcción	23/09/2008	25/09/2008	19/10/2008	SI	NO		
P	Establecer la política de calidad	Consultor, gerente de restaurante	21/09/2008	22/09/2008	22/09/2008	SI	NO		
Q	Formular objetivos de calidad	Consultor y gerente de restaurante.	23/09/2008	24/09/2008	24/10/2008	SI	NO		
R	Establecimiento de visión y misión de restaurante	Gerente de restaurante	25/09/2008	26/09/2008	26/09/2008	SI	NO		
S	Listar manuales a documentar y subsistemas del SGC	Consultor	21/09/2008	22/09/2008	29/09/2008	SI	NO		
T	Redactar manuales a documentar para restaurante	Consultor	23/09/2008	02/10/2008	09/10/2008	SI	NO		
U	Adaptar subsistemas a restaurante	Consultor y gerente de restaurante	03/10/2008	05/10/2008	19/10/2008	SI	NO		
V	Documentación e instrucción para uso de manuales	Gerente, encargado de operaciones, encargado de personal y consultor	06/10/2008	15/10/2008	22/10/2008	SI	NO		
W	Establecimiento de estructura organizativa	Gerente y consultor	27/09/2008	29/09/2008	29/09/2008	SI	NO		
X	Identificar y reclutar personal necesario	Gerente y consultor	30/09/2008	04/10/2008	04/10/2008	SI	NO		
Y	Seleccionar y contratar personal necesario	Gerente	05/10/2008	06/10/2008	15/10/2008	SI	NO		
Z	Capacitar a personal nuevo	Gerente	07/09/2008	09/10/2008	18/10/2008	SI	NO		
AA	Distribución y documentación de puestos	Consultor	10/10/2008	19/10/2008	19/10/2008	SI	NO		

	con sus respectivas funciones								
BB	Definir estructura de manual de calidad	Consultor y gerente de restaurante	21/09/2008	22/09/2008	01/10/2008	SI	NO		
CC	Redactar manual de calidad para restaurante	Consultor	23/09/2008	07/10/2008	16/10/2008	SI	NO		
DD	Revisar manual de calidad	Consultor	08/10/2008	09/10/2008	18/10/2008	SI	NO		
EE	Publicación de manual de calidad e instrucción de uso	Gerente y consultor	10/10/2008	10/10/2008	19/10/2008	SI	NO		
FF	Determinar alcance y objetivo de inspección	Consultor y gerente de restaurante	20/10/2008	20/10/2008	20/10/2008	SI	NO		
GG	Preparar listas de verificación.	Consultor	21/10/2008	23/10/2008	23/10/2008	SI	NO		
HH	Realizar la inspección de calidad dentro del restaurante	Consultor	24/10/2008	27/10/2008	27/10/2008	SI	NO		
II	Presentar informe de inspección	Consultor	28/10/2008	29/10/2008	29/10/2008	SI	NO		
JJ	Emitir solicitud de acciones correctivas o preventivas	Consultor	30/10/2008	31/10/2008	31/10/2008	SI	NO		
KK	Analizar las acciones correctivas y preventivas	Gerente de restaurante y consultor	01/11/2008	03/11/2008	03/11/2008	SI	NO		
LL	Ejecutar acciones correctivas y preventivas	Todo el personal	04/11/2008	13/11/2008	13/11/2008	SI	NO		
MM	Evaluar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas	Gerente, encargado de operaciones, encargado de personal	14/11/2008	15/11/2008	15/11/2008	SI	NO		

Con este formato se llevara un control del tiempo de ejecución de las actividades el cual puede ser apoyado en forma esquemática con el Diagrama de Ejecución de Actividades, que no es más que el diagrama de GANTT, representando lo siguiente:

 : Recuadro Sombreado representa actividad en ejecución.

 : Recuadro sin Sombrear representa actividad que no ha comenzado su ejecución.

Las actividades que se vayan ejecutando se deben sombrear para determinar hasta qué punto han sido ejecutadas, si se presenta una actividad totalmente en blanco es que aun no se ha comenzado su ejecución dentro del proyecto. Por ejemplo en el diagrama se puede observar que la actividad número 2 y tres ya han sido completadas, mientras que las actividades restantes aun no se han ejecutado.

10. MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA MEJORA POR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Dentro de las consideraciones mencionadas del sistema de gestión de calidad es necesario medir la efectividad de la implantación de este y evaluar la forma en que este está dando resultado en función del cumplimiento de sus requisitos, por lo cual se hace necesario realizar mediciones en estas variables, de manera que se garantice por un lado, que la implantación del sistema de gestión de calidad se ha realizado de una manera adecuada y que se está trabajando de acuerdo a los parámetros de este, para luego poder tener una percepción de los resultados de su implantación, la otra variable a analizar es precisamente esta, la medición de la efectividad de las actividades del sistema, basado previamente en la comprobación de la correcta implantación del sistema y de su correcta aplicación por medio de las auditorías de este, es justo medir su efectividad e impacto en las operaciones del sistema, para verificar sus resultados y tomar las acciones necesarias para su mejora en caso de ser necesario. A continuación se presentan algunos de los indicadores necesarios para la medición de la efectividad del sistema orientados a la verificación de la efectividad del sistema y a dar una herramienta de medida de las mejoras alcanzadas a través de este, basados en los puntos de interés o puntos de problema que ataca el sistema, para lo cual propone las herramientas para su mejora, estos puntos y sus indicadores se presentan a continuación de acuerdo a la zona hacia la que se dirigen:

- ✚ **Medición reclamos mensuales:** la medición de los reclamos mensuales no es más que un indicador o fotografía del desempeño logrado por el establecimiento lo que pretende esta medida es dar una idea de la cantidad de fallos y del nivel de eficiencia que está teniendo el servicio ofrecido, la medición de este parámetro permite advertir una situación anómala de insatisfacción de los clientes y da la pauta para la toma de acciones que permitan, llevar el nivel de servicio, a un nivel que permita reducir las inconformidades mensuales.

Su definición matemática es:

$$\text{Reclamos mensuales} = \text{numero de reclamos mensuales/mes}$$

Características del indicador:

Periodo de medición: mensual, la medición mensual permite tener un parámetro amplio de desempeño, permitiendo absorber variaciones en la afluencia, ya que contempla periodos más largos en los que se puede distribuir de una mejor manera el arribo.

Objetivo: determinar un parámetro de desempeño desde el punto de vista de la satisfacción del cliente

Responsable de su medición: la persona encargada de realizar las mediciones y de registrar estos datos será el encargado de operaciones, ya que sus funciones están más orientadas al mantenimiento de la calidad de los servicios.

✚ **Medición reclamos mensuales por tipo:** el registro de los reclamos mensuales, da la pauta para la clasificación de estos de acuerdo a cada uno de los tipos de reclamaciones, permitiendo tener una orientación más precisa de las acciones necesarias para la mejora de los servicios, las categorías de reclamos pueden ser tan amplias como sea necesario, de manera que al graficar la frecuencia de cada una, esto permita identificar las fallas más recurrentes de manera fácil y tomar acciones más puntuales para su mejora.

Su definición matemática es de la misma forma que el indicador anterior con la diferencia de que este permite puntualizar cada uno de los reclamos recibidos ejemplificando:

$$\text{Reclamos por retraso} = \text{reclamos por retraso/mes}$$

Periodo de medición: mensual, la medición mensual permite tener un parámetro amplio de desempeño, permitiendo absorber variaciones en la afluencia, ya que contempla periodos más largos en los que se puede distribuir de una mejor manera el arribo.

Objetivo: determinar un parámetro de desempeño desde el punto de vista de la satisfacción del cliente

Responsable de su medición: la persona encargada de realizar las mediciones y de registrar estos datos será el encargado de operaciones, ya que sus funciones están más orientadas al mantenimiento de la calidad de los servicios.

+ Desperdicios de materia prima semanales:

Este registro permite tener una idea de los costos extras en los que se incurren, por los desperdicios de materias primas y tomar las acciones necesarias para la reducción de estos, permitiendo mejorar la eficiencia de las operaciones de los establecimientos.

La fórmula o definición de este indicador será:

$$\text{(Kilos de materia prima/semana) * precio por kilogramo de la materia}$$

Este dato proporciona las pérdidas monetarias originadas por los desperdicios de materiales por su mal manejo o mala compra en base a las estimaciones de demanda esperada.

Objetivo: determinar un indicador que permita registrar de manera puntual los desperdicios de las operaciones y que permita alarmar sobre situaciones anómalas para la implementación de acciones de corrección que permitan llevar las operaciones a cero desperdicios de materiales.

Responsable de su medición: la persona encargada de realizar las mediciones y de registrar estos datos será el encargado de operaciones, ya que sus funciones están más orientadas al mantenimiento de la calidad de los servicios.

✚ **Clientes semanales:** es necesario tener un control de la cantidad de clientes que arriban cada semana al establecimiento, este dato es de vital importancia para la medida de las mejoras de la demanda del establecimiento y permite además realizar proyecciones, más precisas de los requerimientos de recursos para las operaciones del establecimiento.

Objetivo: registrar una estadística semanal de arribos de clientes que permita realizar proyecciones en los requerimientos dentro del establecimiento, medir las mejoras en la demanda de este, y verificar la evolución de este a lo largo de la implantación del sistema.

Responsable de su medición: la persona encargada de realizar las mediciones y de registrar estos datos será el encargado de operaciones, ya que sus funciones están más orientadas al mantenimiento de la calidad de los servicios.

VII. CONCLUSIONES

- La investigación realizada para la determinación de las necesidades del cliente par tomarlas de base para el diseño del SGC, presentado son un base necesaria para el respaldo y desarrollo de las actividades planteadas dentro del diseño considerando a los clientes como el elemento más importante a satisfacer.
- En general la percepción de los turistas obtenida tanto a partir de la investigación propia como de las investigaciones secundarias consultadas, refleja la realidad de los establecimientos de la zona, por lo que las medidas de mejora propuestas en base a estas percepciones se espera tengan un impacto positivo sobre esta realidad.
- A partir del estudio se pudieron determinar cuales son las expectativas de los clientes en cuanto al servicio brindado por los restaurantes de la zona determinando las características consideradas por estos como las más importantes para tomarlos de base para la elaboración del sistema de gestión de calidad.
- Las impresiones de los turistas acerca de los sitios visitados y que fueron calificados de forma negativa se destaca el hecho de que existe mucha contaminación en el aire y existen demasiada falta de controles de calidad e higiene en los restaurantes a nivel nacional.
- Una de las características a las que las personas que visitan la zona han considerado como de mayor relevancia es la necesidad de asegurar la higiene de los restaurantes y que la atención siempre sea buena, considerando a los restaurantes como poco higiénicos, y de atención no siempre buena.
- Los restaurantes del Puerto de La Libertad no poseen un sistema bien estructurado que les ayude a tener un mejor control de los procesos que se llevan a cabo tanto procesos administrativos como del área de cocina y atención al cliente.

- Por medio de las investigaciones realizadas, se concluye que la situación actual relacionada al flujo turístico de la zona genera un ambiente, propicio para la puesta en marcha de proyectos que mejoren las condiciones del comercio de la zona que garanticen a los restaurantes, la capacidad de abastecer la demanda con productos de calidad, elaborados higiénicamente y con la atención adecuada, ya que el flujo de turistas a la playa es creciente y la generación de nuevos proyectos incluyéndose proyectos de establecimientos alimentarios generara una fuerte competencia que influye para la creación de mejoras del servicio.
- Al valorar la demanda turística de El Salvador, cabe resaltar la magnitud de llegadas efectivas de turistas, como ya se ha mencionado. Sin embargo, el país muestra signos de debilidad respecto a la estancia promedio así como el gasto efectuado. Esta situación denota que el atractivo turístico El Salvador es innato, por el volumen de turistas que recibe, aunque el sistema turístico existente en el país debe potenciarse para maximizar los beneficios de dicha situación.
- El desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad por medio de las actividades que este propone y de las regulaciones establecidas dentro de los restaurantes del Puerto de La Libertad contribuirá a que estos presten un mejor servicio a los clientes que los visitan, bajo los lineamientos de la calidad, mejoren su higiene y eficiencia en la organización contribuyendo a la mejora de la imagen de estos.
- La estandarización y formalización de los restaurantes es uno de los puntos mas importantes en relación a la mejora del servicio ya que este le permitirá a los establecimientos tener una base para trabajar y sobre la cual desarrollar su mejora continua, además la formalización de los procesos facilita tener una mejor visión de los procesos permitiendo observar las deficiencias de estos y mejorar la eficiencia de estos y de los ejecutores de los mismos.
- Para poder aprovechar de una manera adecuada el ambiente de apoyo al turismo es necesario que se suplan muchas debilidades de los restaurantes de manera

que el auge logrado sirva para que los restaurantes capten y retengan clientes, dichas debilidades pueden superarse a través de la aplicación del Sistema de Gestión de Calidad que ha sido diseñado a partir de las debilidades que se encontraron en el estudio previo de la situación actual que presentan los establecimientos gastronómicos.

- El mantenimiento y la higiene constante de los establecimientos contribuyen a la mejora de la impresión visual que se presenta en el establecimiento permitiendo ser mas competitivos en relación a las demás ofertas que se tienen en la zona.
- La propuesta para la realización de la gestión de abastecimiento contribuye a que se eviten situaciones de escasez y se tenga un mejor control de las compras dentro del restaurante.
- Es importante que todos los involucrados dentro del restaurante trabajen siguiendo los lineamientos establecidos por el Sistema de Gestión de Calidad para que de esta forma exista una interrelación de todos por la búsqueda del mismo objetivo que es brindar un servicio gastronómico que satisfaga las necesidades de los clientes
- Con la realización de los lineamientos de capacitación se esta asegurando que se va a contribuir a mejorar las capacidades de los empleados en los puntos donde se considera que deben ser reforzados para así brindar un servicio adecuado a los clientes, de acuerdo a las investigaciones de las necesidades y preferencias de los clientes.
- A través de las opiniones de los clientes se puede obtener información relevante para evaluar el desempeño del establecimiento y así buscar los lineamientos para el desarrollo de mejoras dentro del establecimiento de forma continua.

- En relación a el rendimiento del proyecto se tiene que de las evaluaciones realizadas para un caso particular, en base a las estimaciones realizadas, la ejecución del proyecto es conveniente por que contribuirá a la generación de una mayor ganancia a los establecimientos, y mas aun mejorara el atractivo de la zona
- La importancia de la mejora del servicio de los establecimientos en base a las acciones del SGC, no solo representa una mejora económica a nivel individual en los establecimientos que los implanten si no que genera un beneficio social a través de la generación de empleos y la generación de un mayor atractivo turístico que sin duda impacta la economía de la zona.

VIII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda la búsqueda del apoyo y organización de los establecimientos con la alcaldía de la zona, esta alianza, se espera se desarrollen proyectos que contribuyen al desarrollo de la zona, y esto puede facilitar la obtención de apoyo por parte del gobierno e incluso de instituciones financieras, además las alianzas con la alcaldía facilita la solicitud de medidas que beneficien a las empresas de este sector al crear con apoyo de la alcaldía un ambiente de mayor atractivo turístico en el Puerto de La Libertad.
- Se debe buscar la generación de una cultura de calidad para los empleados de los establecimientos gastronómicos para que estos busquen el ofrecer un servicio adecuado al cliente y se sientan satisfechos con esto.
- Resulta fundamental señalar que la importante labor de la administración turística, deberá llevarse a cabo en total coordinación con aquellas entidades que influyen tanto directa como indirectamente en la actividad turística. Dicha labor de coordinación debe establecer mecanismos formales que permitan el consenso y la participación de todos los agentes involucrados.
- Dentro de los elementos que más se destacan, de las observaciones realizadas por los clientes de la zona, se debe considerar con especial énfasis la fuerte percepción negativa que estos tienen en relación a la higiene de los establecimientos, por lo que este es un punto en el que se recomienda se tomen las medidas necesarias de manera que se mejore la situación y se pueda de esta forma mejorar la percepción de los clientes respecto a este elemento.
- Se recomienda la realización de los esfuerzos necesarios para la puesta en marcha de las operaciones del SGC propuesto ya que esto será la base para la mejora de las operaciones y para contribuir a la mejora del servicio en los restaurantes

- Una vez el sistema este implantado, se recomienda la realización de inspecciones del funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad y de su correcta implementación para verificar que se encuentre actualizado y realizar modificaciones en caso de ser necesario, además de que la verificación constante de la correcta implantación del sistema permite tener una buena percepción del impacto que este genere dentro de las operaciones del establecimiento.

- Verificar que los empleados estén cumpliendo con los puntos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad para que se todos trabajen en función de los objetivos y misión del restaurante y asegurar una correcta evaluación de los resultados obtenidos basados en una correcta operación del sistema.

IX. BIBLIOGRAFIA

■ TESIS: DISEÑO DE UN MODELO DE CALIDAD EN EL SERVICIO AL CLIENTE EN LOS RESTAURANTES DE LA PLAYA LAS FLORES DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD EL SALVADOR CASO ILUSTRATIVO

Autores

María Elena Mejía de Jurado

Rene Orlando Ponce Acevedo

Miriam Guadalupe Jurado Calderón}

Facultad de Ciencias Económicas. Administración de Empresas

■ TESIS: PROPUESTA DE DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LAS NORMAS ISO9000:2000 EN LA ADMINISTRACIÓN ACADEMICA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Alicia Beatriz Azucena Martínez

Rosa Melida Galeano Pérez

Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Ingeniería Industrial

■ MANUAL DE APLICACIÓN DEL SISTEMA APPCC EN EL SECTOR DE LA RESTAURACIÓN COLECTIVA EN CASTILLA-LA MANCHA.

Autores:

Pablo Javier Cabellos Sánchez. Tecnólogo de alimentos

Técnico de calidad de CECAM

Mariano García Rodríguez. Químico

Técnico de calidad de CECAM

■ Norma de Ministerio de Salud de El Salvador

■ Norma salvadoreña de agua potable

- TESIS: DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS, BASADAS EN LAS NORMAS ISO 9000.

Manuel Arnoldo Avalos Rodríguez

Yanira Francisca Colindres Martínez

Indhira Libertad Vaquerazo Méndez

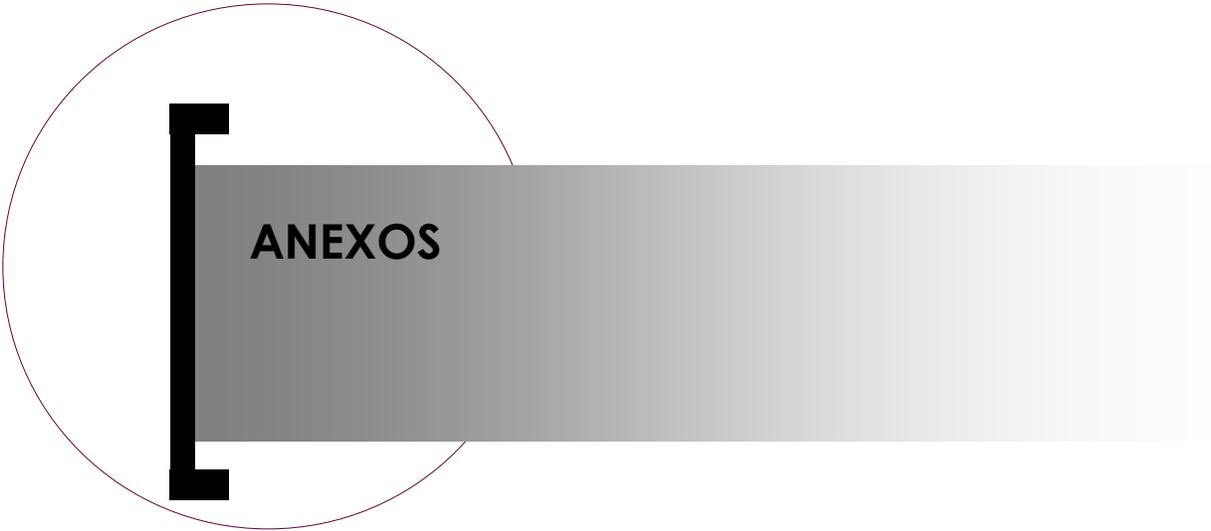
Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Ingeniería Industrial 1999

- TESIS: METODOLOGIA DE DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD BASADO EN LAS NORMAS ISO 9000 PARA LA MEDIANA Y GRAN EMPRESA

Manuel de Jesús Alfaro Oliva

José Roberto Estrada Granados

Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Ingeniería Industrial 2002



ANEXO 1
FODA Turismo Sol y Playa

	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
T	321 Km de playa de distintas características	Existencia de una importante demanda potencial	Por sus condiciones de oleaje, mareas o pendientes, algunas playas no son idóneas ni para el baño ni para la practica de actividades náuticas	Urbanización descontrolada
U				Degradación medioambiental
R	Existencia de playas de calidad sin excesiva urbanización	Posibilidad de renovar las instalaciones hoteleras obsoletas, pero bien situadas		Presión demográfica
S				
M			Excesiva privatizacion del frente marino en determinadas playas, especialmente en la costa del sol	Practica de actividades contaminantes
O	Un área –la Bahía de Jiquilisco- de gran atractivo natural	Interés de inversionistas extranjeros, especialmente cadenas hoteleras		
S			Suciedad	
O				
L	Carácter inexplorado de zonas del litoral	Capacidad para competir con Nicaragua, Honduras y Guatemala	Deterioro de las instalaciones hoteleras por falla de mantenimiento y de renovación	
Y	Notable desarrollo turístico en la zona de la Costa del Sol	Proyecto Península San Juan del Gozo	Deficiencias en calidad y servicios	
P				
L				
A	Cercanía de las playas a muchos centros urbanos	Importante patrimonio de suelo de titularidad publica	Carencia de hoteles de lujo/boutique	
Y				
A	Buenas comunicaciones	Posibilidad de proceso de ordenamiento territorial que reserve suelo para resorts.	Escasa oferta complementaria	
	Apertura de un hotel todo incluido en Los Cóbano		Costosa rehabilitación de las zonas degradadas, insuficiente superficie protegida.	
	Proximidad del único campo de golf abierto al público.			
	Productos gastronómicos del mar			

Turismo de Surf

	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
T U R I S M O D E S U R F	<p>Existencia de playas idóneas, como playa El Sunzal, Punta Mango y Playa las Flores</p> <p>Fácil accesibilidad al país y a sus playas</p> <p>Calidad en las olas</p> <p>Playas poco o nada masificadas</p> <p>Extensión de la temporada de buenas olas: Marzo a Noviembre</p> <p>Posibilidad de aprender de Diciembre a Enero: efecto desestacionalizador</p> <p>Buenas conexiones aéreas, especialmente con USA</p> <p>Iniciativas de servicios de calidad en puntos concretos de la costa orientados a este segmento</p> <p>Oferta de paquetes turísticos "todo incluido"</p> <p>Productos gastronómicos del mar</p>	<p>Encarecimiento de la oferta de otros países más consolidados como Costa Rica.</p> <p>Existencia de un segmento de mercado de alto poder adquisitivo</p> <p>Proyecto Puerto La Libertad en ejecución</p>	<p>Posicionamiento internacional débil</p> <p>Carencia de instalaciones adecuadas de acogida</p> <p>Oferta de alojamiento generalmente de baja calidad</p> <p>Escasez de oferta complementaria, especialmente para acompañantes no surfistas</p>	<p>Desorden y suciedad en las playas</p> <p>Practica de actividades contaminantes</p> <p>Tasas de aerolíneas por transportes de tablas de surf</p>

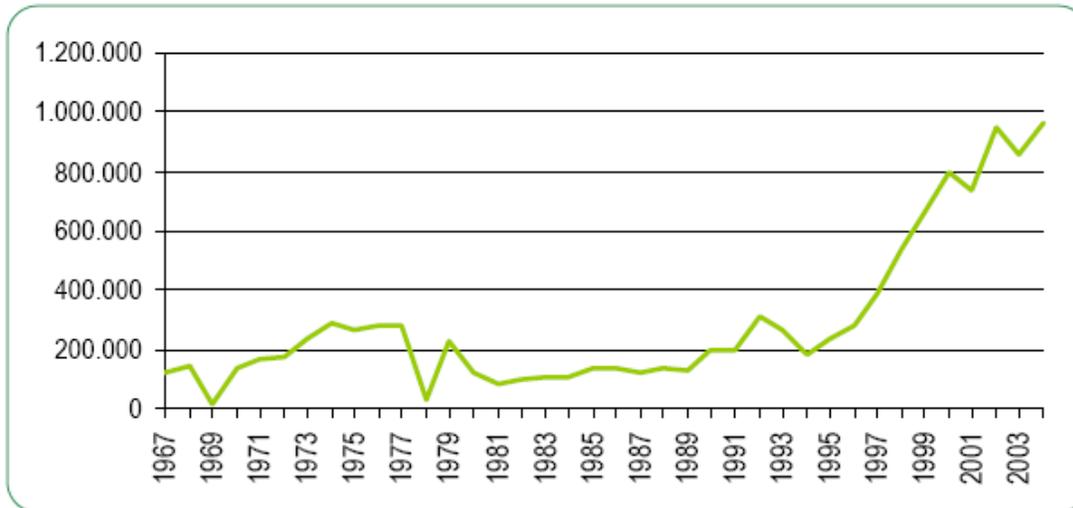
De las anteriores matrices FODA, podemos observar el potencial que posee el turismo de sol y playa y el turismo del surf en El Salvador, entre los más destacados están: la existencia de una importante demanda potencial, interés por parte de inversionistas extranjeros, existencia de un segmento de mercado de alto poder adquisitivo, entre otros que hacen que estos segmentos sean de gran importancia para el desarrollo turístico de nuestro país y en especial para el desarrollo de nuestro proyecto. El cual llevará a solventar algunas de las debilidades que actualmente poseen estos segmentos particularmente las Deficiencias en calidad y servicios como lo muestra la matriz, lo que llevará a aumentar la imagen de marca de El Salvador.

ANEXO 2

(c) Dinámica De La Actividad Turística

El crecimiento en la demanda turística en El Salvador ha sido consistente desde que finalizó el conflicto armado en 1992, a excepción del año 2001, año en el que se produjeron 2 fenómenos naturales que originaron grandes pérdidas y el año 2003, en el que la llegada de turistas fue alta pero menor que en el 2002, año extraordinario por la celebración de los Juegos Deportivos Centroamericanos y del Caribe.

En el gráfico que a continuación se presenta se puede apreciar el significativo crecimiento turístico de la última década.



Fuente: Documento "Visión 2014 antecedentes y justificación", CORSATUR

Evolución de la llegada de turistas. 1967-2004

Como puede apreciarse del gráfico anterior, en los últimos años el turismo en el país ha venido evolucionando incrementando la afluencia de turistas que el país recibe cada año; a continuación se muestra un cuadro que presenta una comparación más reciente de la llegada de turistas en los años 2006-2007

EL SALVADOR: COMPARATIVO DE LLEGADAS PERIODO: ENERO-MARZO 2006-2007

MES	TURISTAS		VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA
	2006	2007	07-06	07-06 %
ENERO	97,013	96,046	-967	-1.00%
FEBRERO	76,507	84,234	7,727	10.10%
MARZO	85,838	105,894	20,056	23.36%
TOTAL	259,358	286,174	26,816	10.34%

Boletín estadístico Acumulado Enero-Marzo 2007 Ministerio de Turismo

En el año 2004 llegaron a El Salvador 966.416 turistas, lo que supuso un 11% más que el año anterior. Tasa que se prevé se mantenga también en los años venideros.

Estacionalidad De Los Flujos De Turistas

Las llegadas de turistas internacionales a lo largo del año 2006 presentaron en términos generales, un carácter estacional, muy similar al observado en años anteriores, con una gran concentración en el primer cuatrimestre del año, que incluyó la temporada de vacaciones por Semana Santa. Como puede observarse en el siguiente grafico, el comportamiento del año 2006 es muy parecido al 2004 cuya Semana Santa cayó también en abril.

El Salvador: Llegadas mensuales de turistas internacionales Años: 2004- 2005-2006

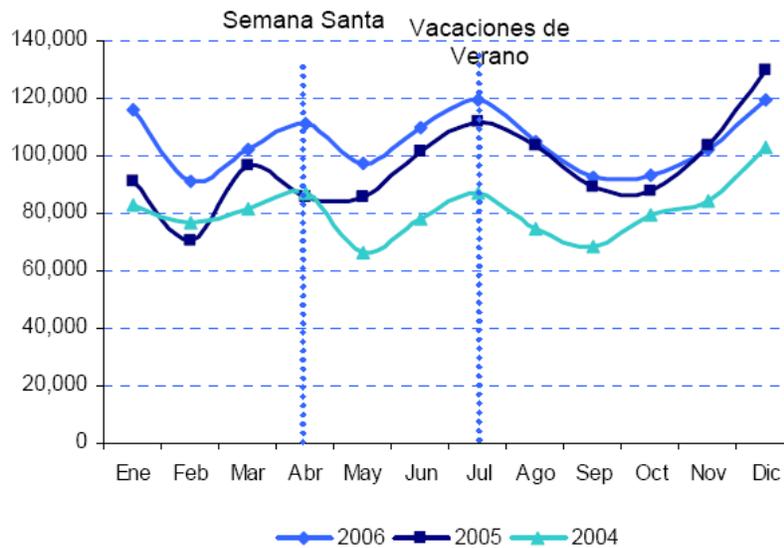


Figura 70: Llegadas mensuales de Turistas internacionales

Por lo que se observa que a lo largo del año siempre se tiene un número considerable de turistas que visitan el país, aumentando estos flujos en épocas de vacaciones, lo cual garantizara la fluidez de vacacionantes que visitan el País, permitiendo estimar un flujo lo bastante alto como para lograr la estabilidad del sector de interés. Cruzar el % de turistas que visitan las playas de el salvador de acuerdo al perfil del vacacionante o de acuerdo a la distribución de ingreso por razón turística permitirá obtener una estimación de la cantidad de turistas que visitan el país por razones principalmente culinarias, o que pretende visitar las playas de nuestro país, a esto se le suma además, la cantidad de turistas nacionales que visitan la zona costera del departamento de La Libertad lo que garantizara una afluencia turística considerable durante todo el año.

ANEXO 3

PLAN NACIONAL DE TURISMO 2014⁹⁵

Se trata de un replanteamiento del enfoque sobre el turismo nacional, conforme a una estrategia que comprende puntos muy concretos: crecimiento basado en especialización de productos y servicios; énfasis en turismo de congresos y convenciones; y oferta de experiencias únicas y singulares. Y, dada la diversidad de recursos naturales, culturales y humanos con que cuenta concentradamente el país, todo ello implica promover productos turísticos integrados y no simplemente territorios específicos.

Para esto, se necesita desarrollar una marca-país, que ubique en la mente de los turistas potenciales en todo el mundo las peculiaridades que ofrecemos. En esa línea, el Plan girará en torno a una idea y a una imagen fundamental: El Salvador como país de encuentros, que pueden ser de negocios, familiares, con la naturaleza, con la cultura, con la salud, con el reposo, con el deporte, etcétera. Lo importante es que se nos identifique. Y por eso este Plan, sobre dichas bases, es una verdadera esperanza de desarrollo real. Según lo proyectado, de aquí a 2014 se espera que el turismo llegue a representar el 7% del PIB y que se alcance la cifra de 2 millones de turistas anuales, con todo lo que ello significa.

El turismo es ya “política de Estado”. También ha llegado a ser la segunda fuente más importante de divisas, después de las remesas familiares. Al desarrollo turístico le llegó su hora⁹⁶.

El Ministro de Turismo enfatizó: “Turismo somos todos y es área de todos” ya que con ello gana el país mejorando su imagen en el extranjero, posibilitando la atracción de más inversiones y generando mayores posibilidades de desarrollo y empleos para los salvadoreños.

Con este nuevo plan espero que realmente, se promueva el sector turista con mas poder y que sigamos evolucionando hasta convertir a El Salvador como decía el MINistro Rochi en la Puerta al Mundo Maya, que nos pongamos las pilas en cuanto a competitividad de nuestros servicios, especialmente del trato que le demos a los turistas que se queden con una impresión del salvadoreño amable, atento a sus necesidades y sobre todo, que nos vean mas que como sus anfitriones, sus amigos, promover ese trato de amigos, demostrarles que nos importan mucho sus necesidades y que estamos dispuestos a solventárselas, para que quieran volver una y otra vez⁹⁷.

Al valorar la demanda turística de El Salvador, cabe resaltar la magnitud de llegadas efectivas de turistas, como ya se ha mencionado. Sin embargo, el país muestra signos de debilidad respecto a la estancia promedio así como al gasto efectuado. Esta situación denota que el atractivo turístico de El Salvador es innato, por el volumen de turistas que recibe, aunque el sistema turístico existente en el país debe potenciarse para maximizar los beneficios de dicha situación. Es para ello que el PNT 2014 plantea una serie de reflexiones y aportaciones para posicionar al país como destino turístico, entre estas tenemos:

VISION

En el marco de un Plan Nacional de Turismo, la visión se convierte en la piedra angular de la estrategia que se diseña para el destino. En efecto, a grandes rasgos, la Estrategia General de Turismo en El Salvador quedará definida por dos grandes elementos:

⁹⁵ fuente: <http://www.laprensagrafica.com/opinion/410315.asp>

⁹⁶ Fuente: Mensaje del Presidente de la República, con ocasión del lanzamiento Plan Nacional de Turismo 2014

⁹⁷ <http://www.istu.gob.sv>

1. Lo que queremos, deseamos y aspiramos lograr en el horizonte temporal definido; la identificación del significado y aportación del turismo en el año 2014 para el conjunto de la República de El Salvador.

2. El posicionamiento de nuestro destino turístico en el mercado; es decir, cómo deseamos que El Salvador, en cuanto que destino turístico, sea percibido, comprendido, caracterizado y, en todo lo posible, deseado.

VISION

“Las entidades turísticas de El Salvador, tanto públicas como privadas, adoptan la Misión de posicionar a El Salvador como marca y destino turístico de primer orden en la Región Centroamericana, mediante la ordenación turística del territorio, la mejora cuantitativa y cualitativa de la oferta, así como la puesta en valor y sostenibilidad de los recursos turísticos, haciendo partícipe, mediante la sensibilización, formación e información, a la comunidad salvadoreña, donde quiera que ésta resida.”

PILARES EN LOS QUE SE FUNDAMENTA LA MISIÓN DEL SECTOR TURÍSTICO:

- Ordenación turística del territorio.
- Coordinación y cooperación de los agentes públicos y privados.
- Fomento de la calidad turística como factor diferencial y competitivo.
- Firme compromiso con la conservación y puesta en valor de los recursos.
- Vocación de integrar y hacer partícipes a todos los salvadoreños.
- Formación e información para una cultura turística a nivel de país.
- Vocación de marca y destino de referencia en toda Centroamérica.

OBJETIVOS CUANTITATIVOS

- 2 MILLONES de Turistas
- Promedio de crecimiento anual superior al 8% anual en el periodo 2007-2014
- Alcanzar el umbral de contribución del turismo con un 6% del PIB de la Nación
- Alcanzar en 2014 una estadía promedio/ turista superior a 7 días
- Alcanzar en 2014 un gasto promedio diario superior a 140 \$ / Día

OBJETIVOS CUALITATIVOS

- Consolidar El Salvador entre los tres principales destinos turísticos de Centroamérica. Posicionar a El Salvador como primer destino de negocios y reuniones de la Región Centroamericana.
- Proporcionar una oferta de servicios turísticos de calidad que se adecue de forma permanente a las expectativas y nivel de satisfacción del cliente.
- Definir y consolidar la notoriedad de la imagen de marca de El Salvador y sus singularidades como elementos de atracción y diferenciación turística.
- Fomentar el desarrollo sostenible del sector turístico en El Salvador así como la intervención coordinada de los agentes públicos y privados implicados.

- Promover la profesionalización y cualificación de los recursos humanos implicados en el turismo y potenciar la intervención de los salvadoreños en el modelo de desarrollo, en el marco de una cultura turística.

ESTRATEGIA GENERAL DE TURISMO EN EL SALVADOR

En aras de aprovechar las ventajas competitivas que ofrece El Salvador, cumplir los objetivos fijados y por tanto, alcanzar la Visión Turística para el año 2014, se establecen a continuación los factores que definen la estrategia general del país en su desarrollo turístico.

■ Estrategia De Posicionamiento Competitivo De Los Productos Turísticos

El Salvador destaca por la existencia de múltiples recursos y atractivos que correctamente articulados ofrecerán una gran diversidad de productos turísticos capaces de responder a una amplia variedad de motivaciones.



■ Estrategia Identificación de productos / mercados con mayor capacidad competitiva.

Identificación de la capacidad competitiva de los diferentes productos turísticos temáticos de El Salvador en los mercados actuales y/o potenciales, a fin de definir las líneas estratégicas de intervención que aseguren el óptimo desarrollo de los mismos.

Turismos temáticos identificados en el destino Salvadoreño:

- Turismo de Reuniones y Negocios.
- Turismo de Sol y Playa.
- Turismo Cultural.
- Turismo de Naturaleza.
- Turismo de Cruceros.
- Turismo de Surf.
- Turismo Náutico y de Pesca Deportiva.

LINEAS DE DESARROLLO

ASPECTOS DE INTERVENCION PARA EL TURISMO TEMATICO IDENTIFICADO EN EL DESTINO SALVADOREÑO

TURISMO DE REUNIONES

- Creación, mejora y diversificación de instalaciones y centros aptos para reuniones.
- Adecuación del recinto ferial de San Salvador para acoger un Centro de Congresos y Convenciones, a fin de incrementar la cuota de mercado del segmento, especialmente en lo referido a la celebración de grandes reuniones de carácter internacional.
- Activación del papel del Buró de Convenciones.
- Aumento de la capacidad de acogida de reuniones en el interior del país.
- Promover la mejora y aprovechamiento en el territorio nacional de los flujos generados por el mercado de reuniones.
- Fomentar la articulación de una oferta de actividades complementarias (golf, compras, spas, circuitos culturales, etc.)
- Mejora cuantitativa y cualitativa de la oferta de alojamiento y complementaria, en San Salvador y el resto del territorio nacional.
- Establecimiento de un marco de cooperación y promoción público-privada con los distintos agentes de intermediación y gestores de la oferta que operan en el segmento de reuniones.
- Desarrollo de una imagen de marca específica para este segmento temático que ayude al posicionamiento de El Salvador como "Meeting Place" de Centroamérica.
- Desarrollo de programas de capacitación profesional.
- Fomentar la creación de empresas OPCs (Organizadores Profesionales de Congresos)

TURISMO DE NEGOCIOS

- Impulso de las relaciones comerciales.
- Mejoramiento del clima de inversiones.
- Mejora de la seguridad real y percibida del país.
- Fortalecimiento de la oferta complementaria de ocio en San Salvador y zonas de influencia.
- Proyección del dinamismo y profesionalidad del salvadoreño como ventaja competitiva.

TURISMO SOL Y PLAYA

- Conservación y limpieza de las playas y zonas de litoral.
- Desarrollo y mejora de la oferta de alojamiento, restauración y ocio.
- Establecimiento de un plan de inversiones publico-privadas.
- Promoción de las inversiones nacionales y extranjeras en activos vinculados a la oferta básica de este segmento.
- Mejora de la accesibilidad a playas.

- Sensibilización de la población receptora. Trato amable y hospitalidad.
- Profesionalización del sector en las zonas litorales. Capacitación.

TURISMO CULTURAL

- Sensibilización de agentes implicados en la gestión de recursos culturales.
- Asegurar la sostenibilidad de los recursos estableciendo parámetros de uso y disfrute.
- Puesta en valor del patrimonio y adecuación de su entorno.
- Mejora de los servicios para la acogida de visitantes.
- Adquisición de conocimientos sobre el patrimonio histórico-cultural por parte de los agentes turísticos.
- Integración del producto en los circuitos culturales centroamericanos.

TURISMO DE NATURALEZA

- Uso turístico ordenado de los espacios naturales.
- Creación de servicios de interpretación que permitan la puesta en valor de los recursos naturales.
- Articulación conjunta de diversas tipologías de recursos y atractivos de naturaleza; creación de rutas y circuitos.
- Mejora de la oferta turística de alojamiento, restauración y ocio.
- Creación de una oferta complementaria de turismo activo y contacto con la naturaleza: paseos a caballo, senderismo, etc.
- Puesta en valor turístico de los cafetales.

TURISMO DE CRUCEROS

- Adquisición de conocimiento sobre operadores de cruceros que intervienen en el ámbito internacional.
- Creación y acondicionamiento de la infraestructura portuaria (Puerto Cutuco y Puerto Acajutla)
- Articulación de productos turísticos que se adecuen en tiempo y contenido a las características de este segmento de mercado para el excursionismo.

TURISMO DE SURF

- Conservación y limpieza de las playas y zonas de litoral.
- Desarrollo cualitativo de la oferta turística a fin de atraer a un segmento de medio-alto poder adquisitivo.
- Articulación de una oferta de servicios especializados (escuelas de surf, tiendas, talleres de reparación, etc.)
- Mejora de la oferta complementaria de ocio tanto para surfistas como para sus acompañantes.
- Oferta de restauración basada en productos litorales.
- Capacitación profesional específica para el cumplimiento de las expectativas de este segmento.
- Impulso de eventos deportivos y de competición relacionados con la práctica del surf.

TURISMO NÁUTICO Y DE PESCA DEPORTIVA

- Creación de red de marinas y puertos deportivos de uso turístico.
- Fomento de las inversiones nacionales y extranjeras en este ámbito.
- Creación de una oferta turística de calidad superior capaz de fidelizar este segmento.
- Articulación de una oferta básica y complementaria de actividades asociadas, localizadas en las zonas de influencia portuaria.
- Articulación de una oferta de servicios especializados (tiendas de equipamiento, talleres de reparación, etc.)
- Favorecer la práctica de la pesca deportiva mediante la simplificación de los procedimientos para la obtención de las licencias pertinentes.
- Mejoramiento de la seguridad y salvamento marítimo.
- Capacitación profesional específica para el cumplimiento de las expectativas de este segmento.
- Certificación de guías-acompañantes de pesca deportiva.
- Organización de eventos. Campeonatos, concursos de pesca deportiva, etc.

DESARROLLO Y ORDENACIÓN DE PRODUCTOS Y TERRITORIOS TURÍSTICOS

ESTRATEGIAS	PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PLANES
IMPULSO A LA MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD AL DESTINO, PRODUCTOS Y RECURSOS TURÍSTICOS.	1. Mejora de la accesibilidad al país	1.1. Mejora de la conectividad y diversificación de las conexiones aéreas. 1.2. Fomento de la ampliación de la oferta y mejora de las infraestructuras portuarias y náutico-deportivas. 1.3. Optimización de los puestos fronterizos.
	2. Mejora de la accesibilidad interna	2.1. Monitoreo del estado y deficiencias en las vías terrestres que conectan espacios y recursos turísticos. 2.2. Optimización y embellecimiento del entorno en vías de acceso a espacios y recursos turísticos. 2.3. Recuperación de senderos y vías de acceso a recursos y espacios naturales.
	3. Mejora de la oferta de transporte turístico	3.1. Adecuación turística de la oferta de transporte. 3.2. Creación de rutas de transporte de carácter turístico mediante transporte público.
	4. Señalización turística	4.1. Acuerdo y cooperación público-privado sobre señalización turística del país. 4.2. Plan de señalización para la identificación de recursos, espacios, rutas y senderos. 4.3. Señalética direccional y orientativa en vías urbanas e interurbanas.
IMPULSO DE LA OFERTA DE TURISMO DE REUNIONES	5. Desarrollo de la infraestructura de reuniones.	5.1. Adecuación del Recinto Ferial de San Salvador para acoger el Centro de Congresos y Convenciones. 5.2. Plan de desarrollo de una industria de servicios especializada en turismo de reuniones y eventos. 5.3. Plan de competitividad hotelera en el segmento de reuniones. 5.4. Creación de una oferta de turismo de reuniones en otras ciudades salvadoreñas.
FOMENTO DE LA OFERTA DE SERVICIOS TURÍSTICOS.	6. Fomento de la oferta de alojamiento y restauración.	6.1. Difusión del Registro de empresas de alojamiento y restauración. 6.2. Plan de apoyo y fomento del asociacionismo en el sector turístico.
	7. Fomento de la oferta complementaria.	7.1. Difusión del Registro de empresas de actividades complementarias. 7.2. Plan de apoyo a la creación de una oferta de actividades complementarias con alto nivel de especialización en turismo temáticos.
REQUALIFICACIÓN DE LA OFERTA TURÍSTICA ACTUAL.	8. Mejora de establecimientos y servicios.	8.1. Inventario y caracterización de la oferta de establecimiento y servicios. 8.2. Asistencia a empresas para la adecuación de instalaciones y equipamientos. 8.3. Plan de asistencia técnica para la complementación de los servicios básicos en empresas de alojamiento.
	9. Calidad en la prestación del servicio.	9.1. Información y concienciación empresarial para una "cultura de calidad turística". 9.2. Asistencia técnica para la aplicación de buenas prácticas en la atención al cliente. 9.3. Plan de asistencia para la innovación en el sector turístico. 9.4. Conceptualización e impulso del Plan Nacional de Calidad Turística.
	10. Mejora en la salubridad y seguridad de los establecimientos y destinos.	10.1. Información y concienciación para la mejora de la salubridad y seguridad en los destinos y establecimientos. 10.2. Impulso a la regulación normativa en materia de seguridad y salud en empresas y destinos turísticos. 10.3. Cooperación para la mejora de las infraestructuras de saneamiento y abastecimiento coordinadamente con las autoridades competentes. 10.4. Control de la salubridad y seguridad en las empresas y destinos turísticos.
PUESTA EN VALOR PARA USO TURÍSTICO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS Y ESPACIOS.	11. Embellecimiento paisajístico de entornos urbanizados.	11.1. Diagnóstico y detección de impactos visuales y ambientales. 11.2. Promoción de buenas prácticas para la intervención de las Administraciones Locales.
	12. Puesta en valor del patrimonio de recursos turísticos de mayor atractivo.	12.1. Cooperación con los entes competentes en la gestión y conservación de recursos patrimoniales de interés. 12.2. Identificación de nuevos recursos con potencial turístico. 12.3. Dotación de equipamientos recreativos e interpretativos. 12.4. Fomento de programas de investigación científica de recursos y fenómenos naturales.
	13. Puesta en valor turístico de espacios naturales.	13.1. Coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente para el diagnóstico turístico y zonificación de las áreas de uso público. 13.2. Diseño y dotación de equipamientos recreativos e interpretativos integrados en el entorno. 13.3. Plan de Calidad de playas y espacios de litoral.

Dentro de estos cinco ejes de trabajo del Plan Nacional de Turismo 2014, el proyecto que en el presente documento se desarrolla estará enmarcado en el segundo eje “**desarrollo del destino turístico**”.



Esquema de Estrategia Nacional de Turismo

Interrelación Del Plan 2014 Con El Sistema De Gestión De Calidad Para Los Restaurantes De La Zona Del Puerto De La Libertad

Dado que el desarrollo del sistema que en el presente trabajo se presenta tiene una estrecha relación con el desarrollo del Plan Nacional de Turismo 2014, es importante hacer notar la interrelación que surge entre ambos, para así poder comprender como promover el turismo de reuniones, de negocios y encuentros empresariales, fomentará el desarrollo de nuestro proyecto.

El PNT 2014 ubica al turismo como motor del desarrollo económico y social sostenible de El Salvador, mediante su contribución a la generación de oportunidades, de empleo e ingresos y al mejoramiento de la calidad de vida de los salvadoreños así como al posicionamiento internacional como destino turístico.

Los cinco ejes sobre los cuales descansará la actividad turística y que están contempladas dentro de la Estrategia Nacional de Turismo son:

1. Impulso del turismo como Política de Estado
2. Desarrollo del destino turístico
3. Promoción y mercadeo turístico
4. Apoyo a la competitividad turística
5. Facilitación turística

El desarrollo de nuestro proyecto está íntimamente relacionado con el segundo eje “**proponer a El Salvador como destino turístico**”

El PNT 2014, establece la necesidad de reforzar mediante la correcta y adecuada definición y clasificación las diversas tipologías de empresas turísticas, a fin de potenciar la disminución de establecimientos informales en el país y crear, asimismo, una oferta turística orientada a la satisfacción del cliente, parte de esto se concretará con la elaboración de

sistema de gestión de calidad al generar la clasificación de los restaurantes y al finalizar el mismo al proporcionar una herramienta para mejorar la satisfacción al cliente.

El PNT 2014 tiene como estrategia principal para el desarrollo del turismo en EL Salvador el “meeting – encuentro”, destacando para el desarrollo de este enfoque San Salvador, su capital, ya que posee la ubicación estratégica y la accesibilidad aérea idónea para la celebración de reuniones, convenciones, congresos y otros tipos de eventos, ya que acá se concentran los establecimientos de alta calidad y mayor capacidad, El éxito, por tanto, del desarrollo del turismo de reuniones y negocios, en su concepto más amplio, debe complementarse con el auge de otros productos turísticos, uno de los más importantes es el servicio ofrecido por restaurantes, el cual logrará cumplir las expectativas de los clientes a través del sistema de gestión de calidad que será desarrollado.

La manera en que el PNT 2014, impulsara el desarrollo de estos otros segmentos es a través del aseguramiento de la llegada de turistas que serán incitados a utilizar estos servicios, siendo de nuestro interés el servicio de restaurantes, el cual logrará complementar la motivación profesional con otras de recreo y ocio.

Se busca brindar un servicio que logre cumplir con las expectativas de las personas que visitan estos establecimientos y esto se deriva de las estrategias planteadas dentro del PNT 2014 de las cuales presentamos las que están vinculadas con el desarrollo del sistema:

ESTRATEGIA 1. FOMENTO DE LA OFERTA DE SERVICIOS TURÍSTICOS

Para el desarrollo de esta estrategia se tiene

Programa de: Fomento De La Oferta De Alojamiento Y Restaurantes.

Para el desarrollo del sistema únicamente se incluye el mercado de restaurantes y consiste en Mejorar y ordenar la oferta de este servicio mediante la identificación y registro de las empresas.

ESTRATEGIA 2. REQUALIFICACIÓN DE LA OFERTA TURÍSTICA ACTUAL.

Esta estrategia incluye tres programas orientados a mejorar los servicios en una diversidad de aspectos que son importantes para el aseguramiento de la satisfacción del cliente.

Programa: Mejora de establecimientos y servicios

Consiste en La Descripción de instalaciones y servicios prestados como instrumento de partida para determinar los criterios que han de orientar la asistencia técnica para la mejora de la calidad

Programa: Calidad en la prestación del servicio

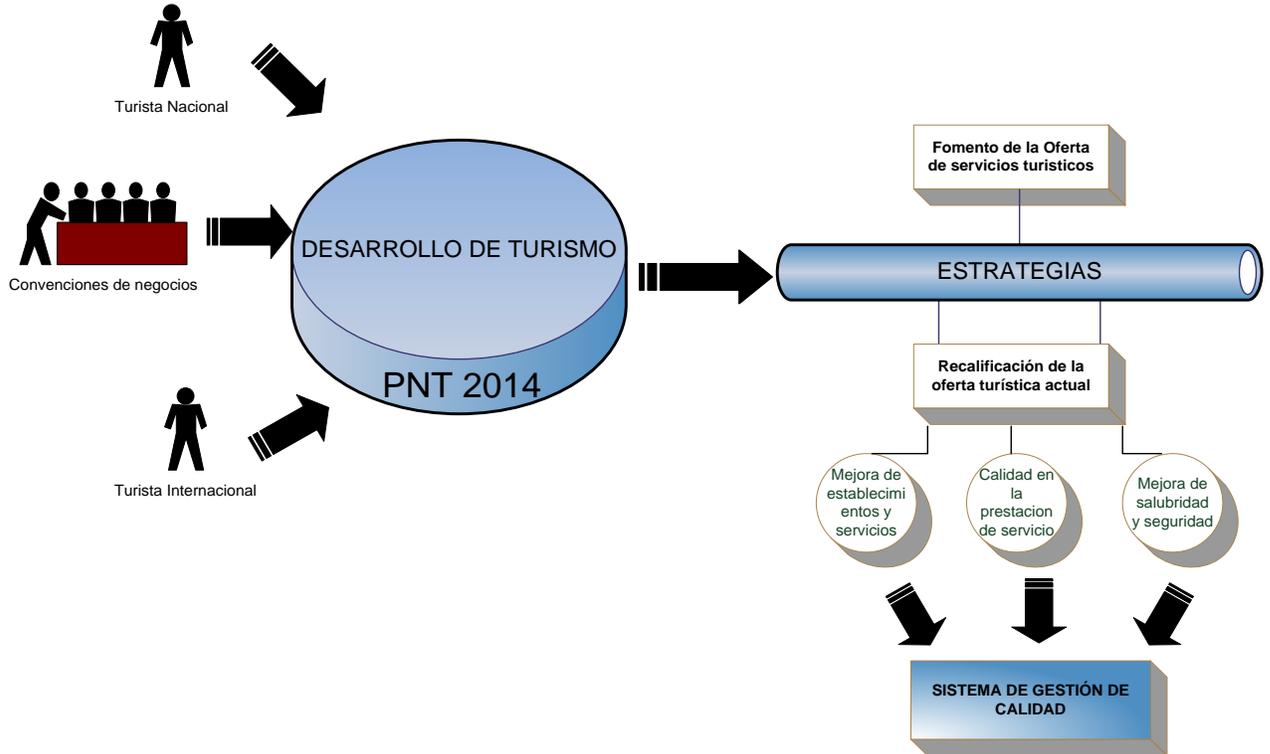
Ya que En el ámbito empresarial, específicamente en los restaurantes, se precisa la prestación de servicios de calidad que se adecuen a las circunstancias del mercado y que superen las expectativas del cliente.

Programa: Mejora en la salubridad y seguridad de los establecimientos y destinos

Consiste en La promoción de acciones que garanticen la seguridad de los turistas en El Salvador, así como las óptimas condiciones de salubridad Se concibe asimismo de interés el diseño de un instrumento de control, que acorde al marco normativo, permita identificar procesos y puntos críticos de insalubridad en los establecimientos y destinos turísticos a efectos de poder articular medidas de minimización y eliminación de los agentes causantes de la misma.

Es por ello que el desarrollo de este sistema cabe dentro de los programas que están incluidos en las estrategias planteadas en el PNT 2014 porque contribuye a mejorar la calidad prestada por el destino turístico de los restaurantes tanto en materia de gastronomía como en el servicio al cliente.

A continuación se presenta un diagrama donde se muestra la interrelación que existe entre el Plan Nacional de Turismo 2014 y el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad para los Restaurantes del Puerto de La Libertad



Relación del Plan Nacional 2014 con el SGC

ANEXO 4

Malecón Del Puerto De La Libertad

En el Puerto de La Libertad se esta llevando a cabo un proyecto llamado Malecón Punta Roca que será el ancla que dará la pauta a la industria turística del país para ofrecerlo como un moderno polo de desarrollo en la zona. La obra tendrá un costo de aproximadamente entre 1.7 a 2 millones de dólares. Se espera que el proyecto este terminado en el primer trimestre del próximo año (2008).

■ Características del proyecto

El proyecto incluye la adecuación de una zona peatonal de lo que comprende la zona de restaurantes del costado poniente del complejo turístico La Libertad, donde esta el anfiteatro, toda esa zona de restaurantes se convertirá en un área muy atractiva, con plazuelas, fuentes, esculturas y plazas ornamentales, entre otros.

Es por ello que es necesario asegurar que estos restaurantes cumplan con los requisitos mínimos de calidad, tanto en sus instalaciones como en los productos que ofrecen a las personas que visitan los diferentes establecimientos de la zona, para dar una imagen positiva del país y es aquí donde cobra mayor importancia el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad dentro de los restaurantes ya que contribuirá a la mejora del servicio de estos, asegurando establecimientos higiénicos y que tengan practicas adecuadas de preparación de alimentos para poder brindar productos de calidad a los visitantes de la zona.

En el proyecto de la construcción del malecón, una de las características que se contempla en la obra a construir frente al mar, es el mercado de mariscos, el cual forma parte del complejo turístico.



Entrada principal del anfiteatro del Puerto de La Libertad

La primera etapa de este proyecto fue el anfiteatro que tuvo un monto de inversión de 2.36 millones de dólares en el marco del "Diseño integral y Construcción del complejo turístico del Puerto de La Libertad"

Proyecto de Malecón del Puerto de La Libertad

El cambio está a la vista.

1 Ideal para el surf
Punta Roca es parte del proyecto, es una de las mejores zonas del mundo para montar olas.

2 Gastronomía
Se incluyen los restaurantes que están ubicados cerca del muelle.

3 Anfiteatro
Este año, en Semana Santa, el Puerto estrenó el anfiteatro.

4 Plaza central
Una estrella decora el centro del nuevo proyecto turístico.

5 Comida y artesanías
En total se construyen 16 quioscos, ocho son restaurantes.

6 Reubicación comercial
El Mitur tiene negociaciones con los comerciantes. Se reubicarán en el complejo.

7 Vista al mar
El nuevo malecón tendrá una longitud de 800 metros.

8 Pesca artesanal
El pescado fresco sigue siendo uno de los atractivos del muelle. Se creará un mercado de mariscos.

El complejo está a 40 minutos de la capital, en La Libertad.

Este anfiteatro tiene una capacidad de cobertura de 3500 personas.

Dentro de esta obra esta incluida la construcción del malecón Punta Roca, hasta la altura de donde esta el cementerio. Este malecón se va a conectar con el complejo turístico de La Libertad.

Dentro de este complejo turístico se tiene la construcción de 16 quioscos: cuatro quioscos de restaurantes grandes, ocho quioscos de restaurantes pequeños y cuatro quioscos para venta de artesanías.

En este proyecto el aspecto gastronómico cobra gran importancia ya que se tendrán diversos establecimientos que buscarán ofrecer a los clientes un servicio que genere atractivo y sea de calidad para cumplir con las expectativas de los turistas que visitan la zona.

Este proyecto esta enfocado en mercados internacionales para que el país sea reconocido mundialmente como una opción de turismo, dándole énfasis al turismo del surf, y es necesario que al ser una opción de turismo, este sea de calidad para ofrecer un servicio de primera calidad a los clientes. Por lo que con el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad se estará asegurando que tanto los establecimientos que están en la zona como los que estarán en el complejo turístico cumplan con los requisitos mínimos de higiene y ofrezcan una atención adecuada a los clientes y que cumplan también con los requisitos mínimos para la manipulación y preparación de alimentos y así contribuir a que mejore la imagen de la zona y se aumente de esta forma la llegada de turistas a los establecimientos.

ANEXO 5

Establecimientos clasificados como restaurantes según Unidad de Salud

NOMBRE	PROPIETARIO	DIRECCIÓN
El Pacífico I	Pedro Martínez	Playa Majahual
El Pacífico II	Pedro Martínez	Playa Majahual
Santa Fe	Juan José...	Playa Majahual
Sol y Mar	-	Playa Majahual

Fuente: Departamento de saneamiento ambiental de la Unidad de Salud de La Libertad

Los siguientes establecimientos son clasificados como comedores por la Unidad de Salud, aunque algunos de ellos se autodenominen como restaurantes:

Establecimientos clasificados como comedores según Unidad de Salud

NOMBRE	PROPIETARIO	DIRECCIÓN
Hotel Mediterráneo	-	Calle litoral, contiguo al Instituto Nac.
Punta Roca Resort	Roberto Rotherhan	Playa el Cocal, complejo San Blas
Punta Roca	Roberto Rotherhan	Playa la Paz
El delfín I	Martha Reyes	Playa la Paz
El Nuevo Altamar	Rubia Alas	Playa la Paz
Restaurante Lisseth	-	Playa la Paz
Irramarán	Israel García	Playa la Paz
El Amate	Israel García	Playa la Paz
Los Amigos	Luis Alfonso Delgado	Playa la Paz
La Posada de Don Lito	Rafael Ávalos	Playa la Paz
Malecón de don Lito	Rafael Ávalos	Final pasaje Gerardo Barrios y 2 Cl oriente.
Restaurante el Chef	Milton Jorge Montano	Av. La Luz y Cl. El Calvario
Martha	Octavio Cañas	Playa el Obispo
Blanchi	Blanca Hernández	Playa el Obispo
Perla del Pacífico	-	Playa el Obispo
Mariscos Fredy	Alfredo Lemus	Playa el Obispo
EL Hawaiano	Luis Tamacas	Playa el Obispo

Fuente: Departamento de saneamiento ambiental de la Unidad de Salud de La Libertad

NOMBRE	PROPIETARIO	DIRECCIÓN
El Wendy	-	Playa el Obispo
EL Jacqueline	-	Playa el Obispo
Gaby	-	Playa el Obispo
La curva de don Gere	Elías Alvarado	Caserío el Jute
La Dolce Vita	María de Cedrole	Caserío el Jute
El Pacífico Mar	Juan Obdulio Alas	Caserío el Jute
Restaurante La Punta	Vilma Flores	Caserío el Jute
La Gallina India	-	Km 27 Cl a San Salvador
Comedor Camino Real	-	Km 33 Cl a San Salvador

La Posada	-	Caserío el Cimarrón
Pollo Campero	-	Centro Comercial El Faro
Rancho Arturo	Juana...	Caserío el Jute
El Nautinus	Pedro Martínez	Caserío el Jute
El Mirador del Pacífico	Humberto Quezada	Caserío el Jute

Fuente: Departamento de saneamiento ambiental de la Unidad de Salud de La Libertad

En este listado se excluyen los comedores pequeños. En la Playa San Diego solo hay pequeñas champas funcionando como comedores.

ANEXO 6

NORMAS TÉCNICAS SANITARIAS PARA LA AUTORIZACIÓN Y CONTROL DE ESTABLECIMIENTOS ALIMENTARIOS

TITULO I

NORMA SANITARIA PARA LA AUTORIZACIÓN Y CONTROL DE FÁBRICAS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS PROCESADAS

No. 001-2004-A

1. UBICACIÓN Y ALREDEDORES

1.1 UBICACIÓN

1.1.1 Las plantas deben estar situadas preferiblemente en zonas alejadas de cualquier tipo de contaminación física, química o biológica, así como también de beneficios de café, mataderos, relleno sanitario, porquerizas y otras fuentes de contaminación. No deben estar expuestas a inundaciones ni derrumbes. Las vías de acceso y patios de maniobra deben encontrarse pavimentados a fin de evitar la contaminación de los alimentos con el polvo. Para la ubicación de una planta se debe considerar 500mts. de distancia de plantas procesadoras de agroquímicos o bodega de distribución de los mismos así como los establecimientos anteriormente mencionados.

1.2 ALREDEDORES

1.2.1 Los alrededores de la planta deben mantenerse limpios para que estos no se constituyan en fuente de contaminación. Entre las actividades que se pueden aplicar para mantener los alrededores limpios se incluyen pero no se limitan a:

1.2.1.1 Almacenamiento en forma adecuada del equipo en desuso, remover desechos sólidos, aguas retenidas y desperdicios, recortar la grama, eliminar la hierba y todo aquello dentro de las inmediaciones del edificio, que pueda constituir una atracción o refugio para los insectos y roedores.

1.2.1.2 Mantenimiento adecuado de los drenajes de la planta para evitar focos de contaminación e infestación.

1.2.1.3 Operación en forma adecuada de los sistemas para el tratamiento de vertidos.

2. EDIFICIO

2.1 INSTALACIONES FÍSICAS.

2.1.1 Diseño

2.1.1.1 Los edificios y estructuras de la planta serán de un tamaño, construcción y diseño que faciliten su mantenimiento, las operaciones sanitarias y los procesos que conlleva la elaboración y manejo de los alimentos, así como almacenamiento del producto terminado, en forma adecuada, con espacio suficiente para las operaciones antes indicadas.

2.1.1.2 Los edificios e instalaciones deberán ser de tal manera que impidan el acceso de animales, insectos, roedores ó plagas u otros contaminantes del medio como humo, polvo, vapor u otros.

2.1.1.3 Los ambientes del edificio deben incluir un área específica para vestidores, con muebles adecuados para guardar implementos de uso personal y un área específica para ingerir alimentos.

2.1.2 Pisos

2.1.2.1 Los pisos deberán ser de materiales impermeables y antideslizantes, que no tengan efectos tóxicos para el uso al que se destinan; además deberán estar contruidos de manera que faciliten su limpieza.

2.1.2.2 Los pisos no deben tener grietas ni uniones de dilatación irregular.

2.1.2.3 Las uniones entre los pisos y las paredes deben ser redondeadas para facilitar su limpieza y evitar la acumulación de materiales que favorezcan la contaminación.

2.1.2.4 Los pisos deben tener desagües en números suficientes que permitan la evacuación rápida del agua.

2.1.3 Paredes

2.1.3.1 Las paredes exteriores pueden ser construidas de concreto, ladrillo o bloque de concreto y aun en estructuras prefabricadas de diversos materiales.

2.1.3.2 Las paredes interiores, en particular en las áreas de procesos y en las áreas de almacenamiento que así lo requieran, se deben revestir con materiales impermeables, no absorbentes, lisos, fáciles de lavar y de color claro.

2.1.4 Techos

2.1.4.1 Los techos deben estar contruidos y acabados de forma que reduzcan al mínimo la acumulación de suciedad y de condensación, así como el desprendimiento de partículas.

2.1.4.2 No son permitidos los techos con cielos falsos debido a que son fuentes de acumulación de desechos y anidamiento de plagas.

2.1.5. Ventanas y Puertas

2.1.5.1 Las ventanas deben ser fáciles de limpiar, contruidas de modo que se reduzca al mínimo la acumulación de suciedad y cuando el caso lo amerite estar provistas de malla contra insectos, que sea fácil de desmontar y limpiar. Las ventanas deberán ser fijas, cuando sea necesario.

2.1.5.2 Los quicios de las ventanas deberán ser de tamaño mínimo y con declive para evitar la acumulación de polvo e impedir su uso para almacenar objetos.

2.1.5.3 Las puertas deben tener una superficie lisa y no absorbente y ser fáciles de limpiar y desinfectar. Las puertas deben abrir hacia afuera y estar ajustadas a su marco.

2.1.6. Iluminación

2.1.6.1 Todo el establecimiento debe estar iluminado ya sea con luz natural o artificial, que posibiliten la realización de las tareas y no comprometa la higiene de los alimentos; o con una mezcla de ambas que garantice una intensidad mínima de:

540 lux (= 50 candelas / pie²) en todos los puntos de inspección;

220 lux (= 20 candelas / pie²) en locales de elaboración;

110 lux (= 10 candelas / pie²) en otras áreas del establecimiento.

2.1.6.2 Las lámparas y todos los accesorios de luz artificial ubicados en las áreas de recibo de materia prima, almacenamiento, preparación, y manejo de los alimentos, deben ser de tipo inocuo y estar protegidas contra roturas. La iluminación no deberá alterar los colores. Las instalaciones eléctricas deben estar empotradas o exteriores y en este caso estar perfectamente recubiertas por tubos o caños aislantes, no deben haber cables colgantes sobre las zonas de procesamiento de alimentos.

2.1.7 Ventilación

2.1.7.1 Debe existir una ventilación adecuada para: evitar el calor excesivo, permitir la circulación de aire suficiente, evitar la condensación de vapores y eliminar el aire contaminado de las diferentes áreas.

2.1.7.2 La dirección de la corriente de aire no deberá ir nunca de una zona contaminada a una zona limpia y las aberturas de ventilación estarán protegidas por mallas para evitar el ingreso de agentes contaminantes

2.1.7.3 Se debe contar con un sistema efectivo de extracción de humos y vapores acorde a las necesidades, cuando se requiera.

2.2 INSTALACIONES SANITARIAS

Cada planta debe estar equipada con facilidades sanitarias adecuadas incluyendo, pero no limitado a lo siguiente:

2.2.1 Abastecimiento de agua

2.2.1.1 Debe disponerse de un abastecimiento suficiente de agua potable, con instalaciones apropiadas para su almacenamiento, distribución y control de la temperatura, a fin de asegurar, la inocuidad de los alimentos. El agua potable deberá ajustarse a lo especificado en la Norma Salvadoreña de Agua Potable.

2.2.1.2 El sistema de abastecimiento de agua no potable como para el sistema contra incendios, la producción de vapor, la refrigeración y otras aplicaciones análogas en las que no contamine los alimentos, debe ser independiente. Los sistemas de agua no potable deben estar identificados y no deben estar conectados con los sistemas de agua potable ni debe haber peligro de reflujo hacia ellos.

2.2.2 Tubería

2.2.2.1 La tubería será de un tamaño y diseño adecuado e instalada y mantenida para los fines de:

- a) llevar a través de la planta la cantidad de agua suficiente para todas las áreas que se requieren.
 - b) Transportar adecuadamente las aguas negras o aguas servidas de la planta.
 - c) Evitar que las aguas negras o aguas servidas constituyan una fuente de contaminación para los alimentos, agua, equipos, utensilios, o crear una condición insalubre.
 - d) Proveer un drenaje adecuado en los pisos de todas las áreas, donde están sujetos a inundaciones por la limpieza o donde las operaciones normales liberen o descarguen agua, u otros desperdicios líquidos.
- 2.2.2.2 Debe prevenir que no exista un reflujo, o conexión cruzada entre el sistema de tubería que descarga los desechos líquidos y el agua potable que se provee a los alimentos o durante la elaboración de los mismos.

3. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS LÍQUIDOS

3.1 DRENAJES

3.1.1 Deben tener sistemas e instalaciones adecuados de desagüe y eliminación de desechos líquidos, aprobados por la autoridad responsable. Estarán diseñados, construidos y mantenidos de manera que se evite el riesgo de contaminación de los alimentos o del abastecimiento de agua potable.

3.2 INSTALACIONES SANITARIAS

3.2.1 Cada planta proveerá a sus empleados, servicios sanitarios accesibles, adecuados ventilados e iluminados que cumplan como mínimo con:

- a) Instalaciones sanitarias limpias y en buen estado, acorde al número de empleados en una proporción de 1 por cada 25 empleados.
- b) Puertas que no abran directamente hacia el área donde el alimento esta expuesto cuando se toman otras medidas alternas que protejan contra la contaminación (tales como puertas dobles o sistemas de corrientes positivas).
- c) Debe contarse con un área de vestidores que incluya lockers para guardar la ropa.
- d) Las instalaciones sanitarias deben contar con espejo debidamente ubicado.

3.3 lavamanos

3.3.1 Los lavamanos deben disponer de medios adecuados y en buen estado para lavarse y secarse las manos higiénicamente, con lavamanos y abastecimiento de agua permanente caliente ó fría, ó con la temperatura debidamente controlada.

3.3.2 El jabón a utilizar debe ser líquido desinfectante.

3.3.3 Proveer toallas de papel o secadores de aire y rótulos que le indiquen al trabajador que debe lavarse las manos.

4. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS

4.1 DESECHOS SÓLIDOS

4.1.1 Debe existir un procedimiento escrito para el manejo adecuado de los desechos sólidos y desechos de la planta.

4.1.2 Los recipientes deben ser lavables y tener tapadera para evitar que atraigan insectos y roedores.

4.1.3 El depósito general de desechos sólidos debe ubicarse alejado de las zonas de procesamiento de alimentos.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

5.1 PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

5.1.1 Debe existir un programa escrito que regule la limpieza y desinfección del edificio, equipos y utensilios, el cuál debe especificar lo siguiente:

- Distribución de limpieza por áreas
- Responsable de tareas específicas
- Método y frecuencia de limpieza y desinfección
- Medidas de vigilancia.

5.1.2 Los productos químicos utilizados dentro y fuera de la planta para la limpieza y desinfección deben contar con registro emitido por la Autoridad Sanitaria correspondiente, previo a su uso por la empresa.

5.1.3 En el área de procesamiento de alimentos, las superficies, los equipos y utensilios deben limpiarse y desinfectarse frecuentemente.

5.1.4 Todo establecimiento debe asegurar su limpieza y desinfección.

5.1.5 No deben utilizar sustancias odorizantes ó desodorantes en cualquiera de sus formas en área de proceso, almacenamiento y distribución.

5.1.6 Los productos químicos de limpieza deben guardarse adecuadamente, fuera de las áreas de procesamiento de alimentos, debidamente identificados. Deben manipularse y utilizarse con cuidado y de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

6. CONTROL DE PLAGAS

6.1 La planta debe contar con un programa escrito para controlar todo tipo de plagas, que incluya como mínimo:

- Identificación de plagas,
- Mapeo de Estaciones,
- Productos Aprobados utilizados,
- Hojas de Seguridad de los productos.
- Hoja de Control

6.2 La planta debe contar con barreras físicas que impidan el ingreso de plagas. En caso de que alguna plaga invada la planta debe adoptarse las medidas de erradicación. Las medidas de control que comprendan el tratamiento con agentes químicos o biológicos autorizados y físicos se aplicarán bajo la supervisión directa de personal capacitado. La planta debe inspeccionarse periódicamente y llevar un control escrito para disminuir al mínimo los riesgos de contaminación por plagas.

6.3 Deben emplearse plaguicidas solamente en caso de no poder aplicarse con eficacia otras medidas sanitarias. Antes de aplicar los plaguicidas se debe tener cuidado de proteger todos los alimentos, equipos y utensilios para evitar la contaminación.

6.4 Después del tiempo de contacto necesario, los residuos de plaguicidas deben limpiarse minuciosamente:

- a) Todos los productos químicos utilizados en el control de plagas deben estar autorizados por la Autoridad competente.
- b) Todos los plaguicidas utilizados deberán guardarse adecuadamente, fuera de las áreas de procesamiento de alimentos y mantenerse debidamente identificados.

7. EQUIPOS Y UTENSILIOS

7.1 El equipo y utensilios deben estar diseñados y contruidos de tal forma que se evite la contaminación del alimento y facilite su limpieza.

7.2 Debe existir un programa escrito de mantenimiento preventivo

8. PERSONAL

8.1 REQUISITOS

8.1.1 Todos los empleados deben mantener un buen aseo personal y quienes manipulan los alimentos deben utilizar ropa protectora, cubrecabezas, mascarilla y calzado adecuado cerrado.

8.2 CAPACITACIÓN

8.2.1 Debe existir un programa de capacitación escrito que incluya las buenas prácticas de manufactura, dirigido a todo el personal de la empresa.

8.2.2 Los programas de capacitación, deben ser ejecutados, revisados y actualizados periódicamente.

9. PRACTICAS HIGIÉNICAS

9.1 El personal que manipula alimentos deberá bañarse diariamente antes de ingresar a sus labores. Como requisito fundamental de higiene se debe exigir que los operarios se laven cuidadosamente las manos con jabón líquido y solución desinfectante y agua: antes de comenzar su labor diaria, después de manipular cualquier alimento crudo y/o antes de manipular alimentos cocidos que no sufrirán ningún tipo de tratamiento térmico antes de su consumo, después de llevar a cabo cualquier actividad no laboral como comer, beber, fumar, sonarse la nariz o ir al servicio sanitario.

9.2 Si se emplean guantes, estos deben estar en buen estado, ser de material impermeable y cambiarse diariamente, lavarlos y desinfectarlos antes de ser usados nuevamente.

9.3 Las uñas de las manos deben estar cortas, limpias y sin esmaltes. Los operarios no deben usar anillos, aretes, relojes, pulseras o cualquier adorno

u otro objeto que pueda tener contacto con el producto que se manipule.

9.4 Las personas empleadas en actividades de manipulación de los alimentos durante la jornada de trabajo debe evitar:

- Fumar
- Escupir
- Masticar o comer
- Estornudar o toser

9.5 Tener el pelo, bigote y barba bien recortados, no debe utilizar maquillaje, uñas y pestañas postizas.

10. CONTROL DE SALUD

10.1 Las personas responsables de las fábricas de alimentos deben acreditar en forma permanente el buen estado de salud de su personal.

10.2 Todo el personal cuyas funciones estén relacionadas con la manipulación de los alimentos deberá someterse a exámenes médicos previo a su contratación, la empresa deberá mantener constancia de salud actualizada, documentada y renovarse como mínimo dos veces al año.

10.3 Se debe regular el tráfico de manipuladores y visitantes en las áreas de preparación de alimentos.

10.4 No debe permitirse el acceso a ninguna área de manipulación de alimentos a las personas de las que se sabe o se sospecha que padecen o son portadoras de alguna enfermedad que eventualmente pueda transmitirse por medio de los alimentos. Cualquier persona que se encuentre en esas condiciones deberá informar inmediatamente al propietario o jefe inmediato sobre los síntomas y someterse a examen médico si así lo indican las razones clínicas o epidemiológicas.

10.5 Entre los síntomas que deberán comunicarse al propietario o jefe inmediato para que se evalúe la necesidad de someter a una persona a examen médico y/o la posibilidad de excluirla de la manipulación de alimentos, cabe señalar los siguientes:

- Ictericia
- Diarrea
- Vómitos
- Fiebre
- Dolor de garganta y fiebre
- Lesiones de la piel visiblemente infectadas (furúnculos, cortes, etc.)
- Secreción de los oídos, los ojos o la nariz

CONTROL EN EL PROCESO Y EN LA PRODUCCIÓN

11.1 INSUMOS, MATERIAS PRIMAS E INGREDIENTES.

11.1.1 Se debe controlar la potabilidad del agua determinando la concentración de cloro libre con una frecuencia diaria y registrar los resultados en un formulario diseñado para tal fin, además evaluar periódicamente la calidad del agua a través de análisis físico- químico y bacteriológico.

11.1.2 El propietario del establecimiento no debe aceptar ninguna materia prima o ingrediente que presente indicios de contaminación o infestación.

11.1.3 Las materias primas o ingredientes deben inspeccionarse y clasificarse antes de llevarlos a la línea de elaboración y utilizar los que estén limpios y en buenas condiciones.

11.1.4 La materia prima y otros ingredientes deben ser almacenados y manipulados de acuerdo a las especificaciones del producto.

11.2 OPERACIONES DE MANUFACTURA

11.2.1 Deben llevarse los controles necesarios para reducir el crecimiento potencial de microorganismos y evitar la contaminación del alimento; tales como: tiempo, temperatura, pH, humedad, actividad del agua.

11.2.2 Otras medidas efectivas deben ser tomadas para proteger contra la contaminación los alimentos con metal o cualquier otro material extraño.

11.2.3 El requerimiento anterior se puede cumplir utilizando imanes, detectores de metal o cualquier otro medio aplicable.

11.2.4 Debe mantener un control adecuado de la temperatura en los procesos que así lo requieran tales como: refrigeración, congelación, pasteurización y otros, de acuerdo a especificaciones del producto. Para el cumplimiento de

este requisito deberán adoptarse medidas efectivas como: Tratamiento por calor para destruir los microorganismos mesófilos de los alimentos ácidos o acidificados, cuando estos se van a mantener en recipientes sellados herméticamente a temperatura ambiente. Medidas tales como: esterilización, homogenización, pasteurización, congelación, refrigeración, control de pH o control de actividad de agua deben ser tomadas para destruir o impedir el crecimiento de microorganismos no deseables, particularmente esos que implican algún riesgo a la salud pública.

11.2.5 Estas medidas deben ser implementadas adecuadamente mediante las condiciones de manufactura, manejo y distribución para prevenir la adulteración de alimentos.

11.2.6 Todo el proceso de fabricación del alimento, incluyendo las operaciones de envasado y almacenamiento deberán realizarse en óptimas condiciones sanitarias. Todo el material que se emplee para el envasado debe almacenarse en lugares adecuados para tal fin y en condiciones de sanidad y limpieza. El material debe ser apropiado al producto que ha de envasarse y para las condiciones previstas de almacenamiento.

11.2.7 Los envases o recipientes no deben haber sido utilizados para ningún fin que pueda dar lugar a la contaminación del producto. Los envases o recipientes deben inspeccionarse inmediatamente antes del uso, a fin de tener la seguridad de que se encuentren en buen estado, limpios ó desinfectados. Cuando se laven, deben escurrirse bien antes del llenado. En la zona de envasado o llenado solo deben permanecer los recipientes necesarios.

11.3 DOCUMENTACIÓN Y REGISTRO

11.3.1 En función al riesgo del alimento deben mantenerse registros apropiados de la elaboración, producción y distribución, conservándolos durante un periodo superior al de la duración de la vida útil del alimento.

ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN.

12.1 ALMACENAMIENTO

12.1.1 La materia prima y los productos terminados deben almacenarse y transportarse en condiciones apropiadas que impidan la contaminación y proliferación de microorganismos y que protejan contra la alteración del producto o los daños al recipiente o envases. Los anaqueles y tarimas deben estar separados 15 cm. de piso y la pared y en buen estado.

12.1.2 Durante el almacenamiento debe ejercerse una inspección periódica de materia prima y productos terminados, a fin de que se cumplan las especificaciones aplicables a los productos terminados cuando estas existan. Así como establecer sistema de primera entrada, primera salida (PEPS). Los productos rechazados deben identificarse y separarse de los productos buenos.

12.2 TRANSPORTE

12.2.1 Los vehículos de transporte pertenecientes a la empresa alimentaria o contratados por la misma deberán estar autorizados por la Autoridad Sanitaria competente para efectuar esta operación y por el Viceministerio de Transporte.

12.2.2 Los vehículos de transporte deben realizar las operaciones de carga y descarga fuera de los lugares de elaboración de los alimentos, debiéndose evitar la contaminación de los mismos y del aire por los gases de combustión.

12.2.3 Los vehículos destinados al transporte de alimentos refrigerados o congelados, deberán contar con medios que permitan verificar la humedad, y la lectura de la temperatura.

ANEXO 7

Sistema HACCP

Características generales del sistema HACCP

¿Qué es el sistema de Análisis de Peligros y de Puntos de Control Críticos?

El Sistema de Análisis de Peligros y de Puntos de Control Críticos (HACCP) no es más que un sistema de control de la calidad de los alimentos que garantiza un planteamiento científico, racional y sistemático para la identificación, la valoración y el control de los peligros de tipo microbiológico, químico o físico.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reconocido la importancia del sistema en la prevención de enfermedades transmitidas por los alimentos diseñando el documento Sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (HACCP) y Directrices para su Aplicación, adoptado por la Comisión del Codex Alimentarius FAO/OMS en 1997.

Podemos decir que el HACCP es una forma sencilla y lógica de autocontrol que garantice la seguridad sanitaria de los alimentos. En todo caso, y con la misma metodología, se pueden abordar también aspectos de calidad de los productos, aunque el sistema no fuera diseñado originalmente para ello.

Una vez adquirida cierta práctica, su aplicación no es excesivamente complicada. Consiste en aproximar de una manera sistemática y razonada los conocimientos que se emplean habitualmente en el sector alimentario: microbiología, química de los alimentos, tecnología de los alimentos y productos accesorios, higiene y medidas de control.

La implantación de un sistema HACCP requiere de una colaboración entre los empresarios y la Administración; los primeros deben comprometerse a: **i)** estudiar los principios del sistema con una colaboración activa entre los directivos, técnicos cualificados y personal de planta, **ii)** asignar los recursos necesarios para su aprendizaje y **iii)** estar abiertos a un intercambio de experiencias con otras empresas.

La Administración por su parte debe: **i)** promover la implementación del HACCP, **ii)** capacitar a los inspectores sanitarios para confirmar su correcto desarrollo

El control de alimentos tiene que incluir todas las actividades que se lleven a cabo en cualquiera de las etapas de la cadena alimentaria, desde la producción primaria hasta la comercialización y el consumo, pasando por la elaboración y el almacenamiento.

¿Por qué dejan de utilizarse los métodos tradicionales de control alimenticio?

Indudablemente el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control supone una revolución en el campo del control cualitativo de los alimentos. Los métodos tradicionales se basan en dos únicos procesos, la inspección visual y el análisis microbiológico del producto final, lo que lleva anexo una serie de desventajas:

- Detectar en qué fase de la cadena de recepción y/o producción se produce la contaminación microbiológica o físico-química del alimento.
- Se requiere un muestreo estadísticamente significativo, lo que supone la recogida de un importante número de muestras con las limitaciones económicas y temporales que ello supone.
- En el caso de detectarse una anomalía, debe desecharse todo el lote, con la consiguiente pérdida financiera.
- El empresario asume una serie de responsabilidades que en ocasiones no le corresponden ya que algunos fallos pueden tener su origen en la mala calidad de las materias primas ofertadas por los proveedores.

- En muchos casos la industria tiene conocimiento de los problemas cuando el producto ya se halla en el mercado, lo que supone una mala imagen para la empresa y el peligro potencial de que el consumidor desconfíe de esa casa comercial en el futuro.
- No existen registros de las inspecciones visuales con lo que se desconoce qué empleado la realizó, en qué fechas y con qué criterios.
- Los inspectores sanitarios realizan una visita periódica a los establecimientos, por tanto, las observaciones hacen referencia a lo que sucede en un día concreto y en muchas ocasiones no es extrapolable a las jornadas habituales.
- La inspección macroscópica es poco significativa a la hora de detectar deficiencias o alteraciones, salvo que sean muy significativas.
- La valoración tradicional resulta tremendamente subjetiva y queda a merced de la opinión de un inspector.

En cuanto a las ventajas citaremos:

- Resulta más económico controlar el proceso que el producto final. Para ello se han de establecer medidas preventivas frente a los controles tradicionales de inspección y análisis del producto final.
- Se contribuye, por tanto, a una reducción de costos y de productos defectuosos, lo que genera un aumento de la productividad.
- Cede la responsabilidad a la propia empresa, implicándola de manera directa en el control de la seguridad alimentaria, frente al protagonismo tradicional de los servicios oficiales administrativos.
- Los alimentos presentan un mayor nivel sanitario.
- Es sistemático, es decir, identifica los peligros y concentra los recursos sobre los puntos críticos (PCCs) que permiten controlar esos peligros.
- Contribuye a consolidar la imagen y credibilidad de la empresa frente a los consumidores y aumenta la competitividad tanto en el mercado interno como en el externo.
- Se utilizan variables sencillas de medir que garantizan la calidad organoléptica, nutricional y funcional del alimento.
- Los controles, al realizarse de forma directa durante el proceso, permiten respuestas inmediatas cuando son necesarias, esto es, la adopción de medidas correctoras en los casos necesarios.
- Facilita la comunicación de las empresas con las autoridades sanitarias dado que se resuelven premisas básicas como el cumplimiento de las buenas prácticas sanitarias y el control del proceso que garantice esta operación. Se concibe como la forma más sencilla de llegar a un punto de entendimiento entre el empresario y las autoridades para proteger la salud del consumidor.

Principios del sistema de HACCP

El Sistema de HACCP consiste en los siete principios siguientes:

PRINCIPIO 1

Realizar un análisis de peligros.

PRINCIPIO 2

Determinar los puntos críticos de control (PCC).

PRINCIPIO 3

Establecer un límite o límites críticos.

PRINCIPIO 4

Establecer un sistema de vigilancia del control de los PCC.

PRINCIPIO 5

Establecer las medidas correctivas que han de adoptarse cuando la vigilancia indica que un determinado PCC no está controlado.

PRINCIPIO 6

Establecer procedimientos de comprobación para confirmar que el Sistema de HACCP funciona eficazmente.

PRINCIPIO 7

Establecer un sistema de documentación sobre todos los procedimientos y los registros apropiados para estos principios y su aplicación.

ANEXO 8
Capacidades de los Restaurantes del Puerto de La Libertad

	CONTACTO	e-mail	MESAS	SILLAS
Playa Conchalio				
Hotel y Restaurante arcos del mediterraneo		mediplaza@salnet.net	50	200
Hotel y restaurante conchalio				
Playa el Obispo				
Hotel y restaurante el Malecon de Don Lito	Rafael Avalos Díaz		55	220
Restaurante Susy			28	112
Restaurante Bianchi			40	160
Restaurante Blanqui			19	76
Restaurante Marta			10	40
Restaurante Hawaiano			36	84
Restaurante Mariscos Fredy			14	150
Restaurante Miramar				
Restaurante La Perla del Mar			10	40
Restaurante la Marea			30	250
Playa San Blas				
Hotel y Restaurante Bello Sol		hotel.bello.sol@amnetsal.com	72	110
Restaurante Dolce Vita			54	300
Restaurante Barriles Beach Club		chocoyos@saltel.net		
Hotel y Restaurante Sol Bohemia	Godofredo Sol	godosol@telesal.net	10	60
Hotel y Restaurante Surf y Sol			10	20
Playa la Paz				
Hotel y Restaurante la Posada de don Lito		listoshotel@navegante.com	96	385
Restaurante el Delfin			50	100
Restaurante los amigos			24	96
Restaurante la Cabaña		surfer_rhi@yahoo.com	14	56
Restaurante Iramaran			10	40
Restaurante Liseth			16	50

	CONTACTO	e-mail	MESAS	SILLAS
Restaurante el Nuevo Altamar		rudymolina@yahoo.com	83	326
Restaurante Punta Roca	Roberto Rotherhan	waves@surfingelsalvador.com	20	80
Restaurante Karla			20	80
Playa San Diego				
Parque Acuatico y Restaurante don Diego			9	54
Hotel y Restaurante La Cabañas de don Lito			36	108
Restaurante Costa Brava	Hector Santamaria		83	330
Restaurante y Centro de Recreación Río Mar			10	40
Restaurante Villa del Pacifico			8	32
Playa las Flores				
Hotel y Restaurante la Curva de don Gere			225	900
Restaurante Arturo's	Juana Ramos		16	24
Restaurante las Flores			21	84
Restaurante la Punta	Rosa Vilma Flores		25	50

	CONTACTO	e-mail	MESAS	SILLAS
Restaurante Nautilus	Pedro Hernán Martínez		60	180
Restaurante la Dolce Vita I	María Isabel de Cedrola	info@ladolcevida.com.sv ; pramirez@ladolcevida.com.sv	76	317
Restaurante el Mirador del Pacifico			50	200
Hotel y Restaurante Pacific Sunrise	Adan Salazar		15	70
Playa el Majahual				
Restaurante y Parque Acuatico el Pacifico II			145	530
Hotel y Restaurante el Pacifico			14	28

Hotel y Restaurante Santa Fe		anadelmy@navegante.com.sv	30	120
Rancho las 3 Divinas Personas			6	24
Playa el Zonte				
Hotel y Restaurante la Casa de Frida			30	120
Hostal y Restaurante Esencia Nativa			9	36
Merendero el Teco				
Restaurante entre Rocas				
Playa Shutia				
Restaurante Km 59				
Playa el Palmarcito				
Restaurante las Palmeras			12	64
Restaurante Palma's Mirador			25	2

	CONTACTO	e-mail	MESAS	SILLAS
Restaurante y Hotel Club Atami			16	96
Restaurante el Paso				
Restaurante Stafary				
Restaurante Canton el Palmar				
Comedor y venta de mariscos Tatimar				
Restaurante la Bocana II			14	56
Restaurante Natalia Mariscos				
Playa Sunzal				
Restaurante y parque acuatico Aqua Play				
Restaurante y Hotel Casa de mar		info@casademarh otel.com	13	52

Restaurante y Hotel Rancho San Patricio				
Restaurante Café Sunzal			50	200
Restaurante Lo Nuestro			32	96
Playa el Tunco				
Restaurante Ericka			19	40
Restaurante Ramada el Choconuzco				
Restaurante la Bocana I			57	114
Restaurante y Hotel Roca Sunzal				
Hotel Tekuani Kal	Maria Pilar Zablah de Rieger, Walter Rieger Dominguez	chernandez@dist aza.com		

ANEXO 9
POBLACION TOTAL, POR AREA Y SEXO,
SEGUN GRUPOS DE EDAD
CENSO 1992

GRUPOS DE EDAD	TOTAL			URBANA			RURAL		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
TOTAL	5,118,599	2,485,613	2,632,986	2,581,834	1,220,024	1,361,810	2,536,765	1,265,589	1,271,176
0-4	658,219	334,708	323,511	289,838	147,155	142,683	368,381	187,553	180,828
5-9	646,366	330,236	316,130	282,829	144,154	138,675	363,537	186,082	177,455
10-14	675,761	345,974	329,787	307,872	155,742	152,130	367,889	190,232	177,657
15-19	590,005	289,109	300,896	294,492	139,820	154,672	295,513	149,289	146,224
20-24	483,270	222,909	260,361	263,635	118,858	144,777	219,635	104,051	115,584
25-29	394,450	182,278	212,172	227,682	103,751	123,931	166,768	78,527	88,241
30-34	325,038	152,015	173,023	184,624	84,504	100,120	140,414	67,511	72,903
35-39	265,000	123,135	141,865	147,551	67,343	80,208	117,449	55,792	61,657
40-44	229,341	108,873	120,468	124,433	57,758	66,675	104,908	51,115	53,793
45-49	183,914	87,323	96,591	98,132	45,602	52,530	85,782	41,721	44,061
50-54	163,379	76,260	87,119	86,484	38,493	47,991	76,895	37,767	39,128
55-59	125,329	57,639	67,690	67,188	29,025	38,163	58,141	28,614	29,527
60-64	122,912	58,177	64,735	65,697	28,961	36,736	57,215	29,216	27,999
65-69	86,786	40,044	46,742	47,169	20,234	26,935	39,617	19,810	19,807
70-74	69,169	32,672	36,497	37,299	16,000	21,299	31,870	16,672	15,198
75-79	44,174	20,274	23,900	24,408	10,146	14,262	19,766	10,128	9,638
80-84	30,137	13,477	16,660	17,301	6,894	10,407	12,836	6,583	6,253
85-89	16,090	6,863	9,227	9,650	3,603	6,047	6,440	3,260	3,180
90-94	6,234	2,544	3,690	3,814	1,389	2,425	2,420	1,155	1,265
95-97	3,025	1,103	1,922	1,736	592	1,144	1,289	511	778
98 y más	1,666	625	1,041	936	331	605	730	294	436

Fuente: Censos Nacionales V de Población y IV de Vivienda

ANEXO 10

Agrupación de restaurantes según playa y municipio

Distribución de playas por municipios

Municipio	Playa
Puerto de La libertad	El cocal
	Las flores
	San Diego
	Conchalio
	El obispo
	Majahual
	San Blas
	La Paz
Tamanique	El Palmar
	Tunco
	Sunzal
Chiltiupan	Zonte
	Shutia

Tabla Restaurantes del municipio del Puerto de La Libertad

Playa	Restaurante
Conchalio	Hotel y Restaurante arcos del Mediterráneo
	Hotel y restaurante Conchalío
El Obispo	Hotel y restaurante el malecón de don Lito
	Restaurante Susy
	Restaurante Bianchi
	Restaurante Blanqui
	Restaurante Marta
	Restaurante Hawaiano
	Restaurante Mariscos Fredy
	Restaurante Miramar
	Restaurante La Perla del Mar
	Restaurante la Marea
San Blas	Hotel y Restaurante Bello Sol
	Restaurante Dolce Vita
	Restaurante Barriles Beach Club
	Hotel y Restaurante Sol Bohemia
	Hotel y Restaurante Surf y Sol
	Hotel y Restaurante la Posada de don Lito
	Restaurante el Delfín
	Restaurante los amigos

La Paz	Restaurante la Cabaña
	Restaurante Iramaran
	Restaurante Liseth
	Restaurante el Nuevo Altamar
	Restaurante Punta Roca
	Restaurante Karla
San Diego	Parque Acuático y Restaurante don Diego
	Hotel y Restaurante La Cabañas de don Lito
	Restaurante Costa Brava
	Restaurante y Centro de Recreación Río Mar
	Restaurante Villa del Pacifico
Las Flores	Hotel y Restaurante la Curva de don Gere
	Restaurante Arturo´s
	Restaurante las Flores
	Restaurante la Punta
	Restaurante Nautilus
	Restaurante la Dolce Vita I
	Restaurante el Mirador del Pacifico
	Hotel y Restaurante Pacific Sunrise
Majahual	Restaurante y Parque Acuatico el Pacifico II
	Hotel y Restaurante el Pacifico
	Hotel y Restaurante Santa Fe
	Rancho las 3 Divinas Personas

TOTAL = 43 Restaurantes

MUNICIPIO: TAMANIQUE

Tabla Restaurantes del municipio de Tamanique

Playa	Restaurante
El Palmarcito	Restaurante las Palmeras
	Restaurante Palma´s Mirador
	Restaurante y Hotel Club Atami
	Restaurante el Paso
	Restaurante Stafary
	Restaurante Canton el Palmar
	Comedor y venta de mariscos Tatimar
	Restaurante la Bocana II
	Restaurante Natalia Mariscos
El Sunzal	Restaurante y parque acuatico Aqua Play
	Restaurante y Hotel Casa de mar
	Restaurante y Hotel Rancho San Patricio
	Restaurante Café Sunzal
	Restaurante Lo Nuestro
El Tunco	Restaurante Ericka
	Restaurante Ramada el Choconuzco
	Restaurante la Bocana I

	Restaurante y Hotel Roca Sunzal
	Hotel Tekuani Kal

Total = 19 Restaurantes

MUNICIPIO: CHILTIUPAN

Tabla: Restaurantes del municipio de Chiltiupan

Playa	Restaurante
El Zonte	Hotel y Restaurante la Casa de Frida
	Hostal y Restaurante Esencia Nativa
	Merendero el Tecu
	Restaurante entre Rocas
Shutia	Restaurante Km 59

Total = 5 Restaurantes

ANEXO 11

Relación de preguntas de encuesta de restaurantes con la Norma ISO 9000

PUNTO DE LA NORMA	NUMERO DE PREGUNTA
4.0 Sistema de Gestión de Calidad	
4.1 Requisitos generales	<p>2. ¿Existe interés por la calidad en el restaurante? Si____ No____</p> <p>3. ¿Existe un sistema que busque la calidad en el restaurante? Si____ No____</p> <p>4. Mencione alguno de las iniciativas para mejorar o mantener la calidad del establecimiento si es que las hay.</p>
4.2 Requisitos de la documentación	<p>5. ¿Existe una declaración documentada de los objetivos y políticas de calidad en el restaurante? Si____ No____</p> <p>6. ¿Qué tipo de documentos existen en el restaurante? Manual de Organización ____ Manual de puestos ____ Manual de procedimientos ____ Otros ____</p> <p>7. ¿Cada cuánto tiempo se revisan y actualizan los documentos? Una vez al año ____ Cada semestre ____ Cada trimestre ____ Siempre que hay un cambio ____ No los revisan ____</p> <p>8. ¿Los documentos en uso se encuentran actualizados? Si____ No____ Algunos____ Ultima fecha de actualización _____</p> <p>9. ¿Se trabaja siempre de acuerdo a los procedimientos establecidos? Si____ No____</p> <p>10. ¿Los documentos están disponibles en los puntos de uso y permanecen legibles y fácilmente identificables? Si____ No____</p> <p>11. ¿De que manera se controlan los documentos del establecimiento? Hay un encargado de documentos____ No hay ningún control ____ Otros _____</p>

PUNTO DE LA NORMA	NUMERO DE PREGUNTA
5.0 Responsabilidad de la Dirección	
5.1 Compromiso de la dirección	12. ¿Ha comunicado los dueños de los establecimientos al personal la importancia de satisfacer las necesidades del cliente?

	Si ____ De que forma _____ No ____
5.2 Enfoque al cliente	13. ¿Los dueños de los establecimientos investigan cuales son las necesidades del cliente? Si ____ De que forma _____ No ____ Que otro método se ocupa _____
5.3 Política de calidad	14. ¿Existe una política de calidad dentro del establecimiento? Si ____ No ____
5.4 Planificación	No se cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad por lo que no se planifica
5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación	15. ¿Tiene el restaurante misión, visión y políticas definidas con claridad y por escrito? Si ____ No ____ 16. ¿Están las funciones claramente definidas y por escrito? Si ____ No ____ 17. ¿Existe un organigrama definido dentro del establecimiento? Si ____ No ____ 18. ¿Las responsabilidades y autoridades son comunicadas a todo el personal del establecimiento? Si ____ No ____ 19. ¿De que forma se comunican las instrucciones de trabajo? Verbalmente _____ Por escrito _____ 20. ¿Existe alguna persona encargada de la función de calidad en la organización? Si ____ No ____
5.6 Revisión por la dirección	No existe un Sistema de Gestión de Calidad
6.0 Gestión de los recursos	
6.1 Provisión de recursos	21. ¿Los dueños de los establecimientos proporcionan todos los recursos necesarios para satisfacer las necesidades del cliente? Si ____ Si con cierta limitación ____ Los recursos no permiten prestar un servicio adecuado _____

<p>6.2 Recursos Humanos</p>	<p>22. ¿De que forma seleccionan al personal del restaurante?</p> <p>23. ¿Están los perfiles del personal claramente definidos y acordes al trabajo a desarrollar? Si ____ No ____</p> <p>24. ¿El personal que trabaja en el restaurante cumple con el perfil requerido para el puesto? Si ____ No ____</p> <p>25. ¿Se brinda formación necesaria para el buen desempeño de los trabajadores dentro del restaurante? Si ____ No ____</p> <p>26. ¿Se han realizado capacitaciones de algún tipo para el personal? Si ____ ¿Cuales? _____ No ____</p> <p>27. ¿Están los expedientes de los empleados debidamente actualizados? Si ____ No ____</p>
<p>6.3 Infraestructura</p>	<p>28. ¿Considera que el equipo de trabajo es suficiente para poder brindar un servicio adecuado al cliente? Si ____ No ____</p> <p>29. ¿Considera que los diferentes implementos que se utilizan en el área de cocina se encuentran en buenas condiciones? Si ____ No ____</p> <p>30. ¿Se cambian constantemente los instrumentos de trabajo para asegurar que estos cumplan con las condiciones requeridas? Si ____ No ____ Cada cuanto tiempo _____</p> <p>31. ¿Existe interés de parte de los dueños de los establecimientos en controlar los factores físicos (condiciones de las mesas, sillas, ambiente, limpieza) que influyen en proporcionar un mejor servicio al cliente? Si ____ ¿Qué hacen al respecto? _____ No ____</p> <p>37. ¿Con que equipos cuenta para el almacenamiento de materias primas y alimentos?</p>

6.4 Ambiente de trabajo	<p>32. ¿Qué factores físicos consideran dentro del establecimiento como de mayor importancia? Enumere del 1-3</p> <p>Instalaciones del área de servicio al cliente _____</p> <p>Instalaciones de cocina _____</p> <p>Zona de piscina o playa _____</p> <p>Servicios sanitarios _____</p> <p>33. ¿Se promueve dentro del personal de trabajo un ambiente de cooperación y trabajo en equipo?</p> <p>Si _____ No _____</p> <p>34. ¿Las condiciones en que se encuentran actualmente las instalaciones cumplen con las condiciones de seguridad e higiene exigidas por el Ministerio de Salud?</p> <p>Si _____ No _____</p> <p>35. Cuáles son las condiciones de higiene y seguridad con los que cuenta actualmente?</p> <p>_____</p> <p>36. ¿Que normas de higiene e inocuidad de los alimentos son consideradas para el aseguramiento de la calidad de los productos que se ofrecen dentro del establecimiento?</p> <p>_____</p>
7.0 Realización del producto	
7.1 Planificación de la realización del producto	<p>54. ¿Los empleados del área de cocina utilizan equipo de protección para evitar contaminación de los alimentos?</p> <p>Si _____ Que equipo utilizan _____ No _____</p> <p>55. ¿Existen reglas que deben cumplir dentro del área de cocina los empleados para evitar la contaminación de los alimentos?</p> <p>Si _____ Que reglas _____ No _____</p>
7.2 Procesos relacionados con el cliente	<p>38. ¿Se han definido claramente las exigencias de los clientes con relación al servicio que se ofrece?</p> <p>Si _____ No _____</p> <p>39. ¿De que forma se han definido estas exigencias?</p> <p>Por medio de encuestas _____</p> <p>Buzón de sugerencias _____</p> <p>Sugerencias verbales _____</p> <p>Otros (Especifique) _____</p> <p>40. ¿Se da seguimiento a quejas presentadas por los clientes en relación al servicio prestado por el establecimiento?</p> <p>Si _____ No _____</p>

7.3 Diseño y desarrollo	<p>41. ¿Se busca el desarrollo de nuevas opciones de servicio que puedan brindarse dentro del restaurante? Si _____ No _____</p> <p>42. Especifique que servicios consideraría para ofrecer a los clientes en el restaurante a parte de los que actualmente se ofrecen _____</p>
7.4 Compras	<p>43. ¿Se realizan inspecciones de los insumos que entran al restaurante para la elaboración de los alimentos? De acuerdo a requerimientos estipulados por el restaurante _____ Inspección visual _____ No se realiza inspección _____</p> <p>44. ¿Se realiza evaluación de los proveedores? Si _____ No _____</p> <p>45. ¿Qué tipo de evaluaciones se realizan para los proveedores? _____</p> <p>46. ¿Cuál es la política de pago que se tiene con los proveedores? _____</p> <p>47. ¿Existe un procedimiento definido para la realización de las compras en el restaurante? Si _____ En que consiste _____ No _____</p>
7.5 Producción y préstamo del servicio	<p>48. ¿Se dan instrucciones al personal del restaurante para desempeñar las distintas funciones? Algunas veces _____ Diariamente _____ Regularmente _____</p> <p>49. ¿Se tienen establecidos los procedimientos que deben seguir en las actividades las diferentes personas involucradas en el servicio al cliente? Si _____ No _____</p>
7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y medición	<p>50. ¿Se realizan controles sobre los equipos utilizados para la elaboración de los alimentos? Si _____ cuales _____ No _____</p> <p>51. ¿Se da mantenimiento al mobiliario y equipo con el que se cuenta en el restaurante? Si _____ cada cuanto tiempo _____ No _____</p>
8.0 Análisis, Medición y mejora	
8.1 Generalidades	No se aplica por no existir un Sistema de Gestión de Calidad
8.2 Seguimiento y medición	<p>52. ¿Existe algún medio para medir la satisfacción del cliente respecto a los servicios prestados? Si _____ No _____</p> <p>53. ¿Qué medios utiliza? Encuestas _____ Tarjetas feed back _____ Otros _____</p>
8.3 Control del producto no conforme	No se aplica por no existir un Sistema de Gestión de Calidad
8.4 Análisis de datos	No se aplica por no existir un Sistema de Gestión de Calidad
8.5 Mejora	No se aplica por no existir un Sistema de Gestión de Calidad

ANEXO 12
TABULACION DE ENCUESTAS

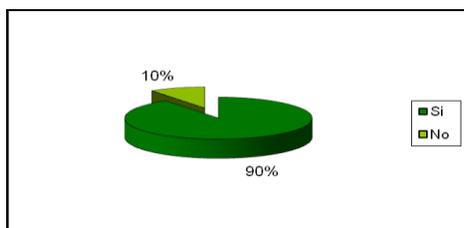
TABULACIÓN PARA CONSUMIDORES

Con le presente análisis de de la información recopilada a través del investigación de campo dirigida la consumidor, se pretende dar una noción de las principales características de los consumidores que visitan los restaurantes del puerto de La Libertad, además esta información dará la pauta para la creación de procedimientos que permitan que el funcionamiento de los restaurantes este orientado a la satisfacción de las expectativas y necesidades de los clientes.

A continuación se presenta el resultado de la tabulación de cada una de estas preguntas con su respectiva interpretación.

1. ¿Ha visitado alguno de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?

Opción	Frecuencia	%
Si	95	90.48%
No	10	9.52%
Total	105	100%

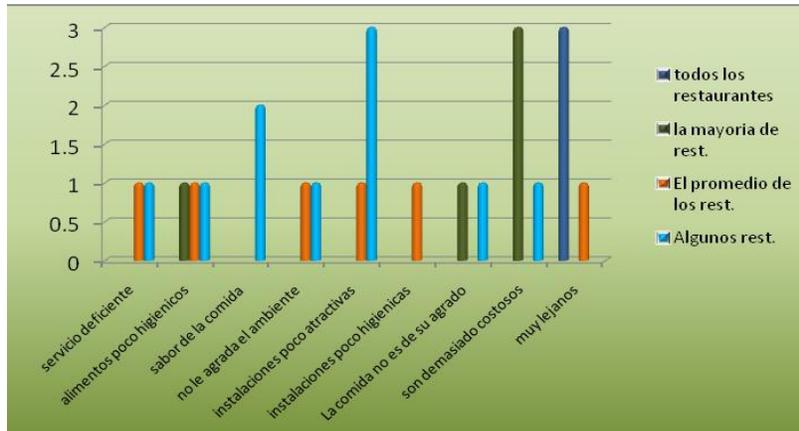


Según los resultados obtenidos se puede observar que de las 105 personas encuestadas únicamente el 10% no han visitado alguno de los restaurantes del Puerto de La Libertad lo cual demuestra que existe una gran afluencia a estos establecimientos y que la mayoría de personas han recibido servicios de estos en determinado momento.

Esto demuestra y respalda los resultados de los esfuerzos e interés por parte del gobierno de El Salvador y las entidades de apoyo como CORSATUR, por desarrollar esta zona de gran auge en la actualidad ya que a través de este sector se puede lograr un crecimiento económico sostenible para el país.

2. ¿Por qué motivo no ha visitado los restaurantes de la zona?

Concepto	Todos los restaurantes	La mayoría de restaurantes	El promedio de los restaurantes	Algunos restaurantes
Servicio deficiente			1	1
Alimentos poco higiénicos		1	1	1
Sabor de la comida				2
No le agrada el ambiente			1	1
Instalaciones poco atractivas			1	3
Instalaciones poco higiénicas			1	
La comida no es de su agrado		1		1
Son demasiado costosos		3		1
Muy lejanos	3		1	
Otros				

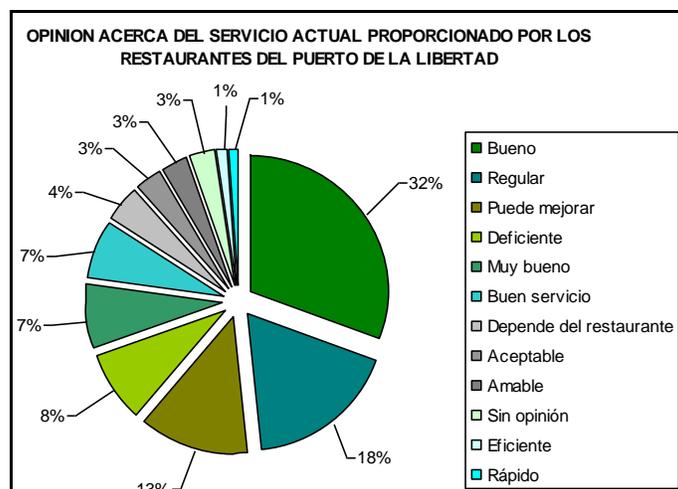


Del gráfico podemos observar que entre las opciones por las cuales los clientes no visitan los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad se encuentran entre las más destacadas: son demasiado costosos en la mayoría de restaurantes, poseen instalaciones poco atractivas en algunos restaurantes y que son muy lejanos todos los restaurantes. Siguiendo en orden de importancia que no le agrada el sabor de la comida en algunos restaurantes.

Cabe mencionar que todas estas opiniones son infundadas ya que se han desarrollado a base de comentarios o ideas que las personas que nunca han visitado estos establecimientos han desarrollado a través de terceras personas, puesto que estos nunca han visitado los restaurantes.

3. ¿Cuál es su opinión acerca del servicio actual proporcionado por los Restaurantes del Puerto de La Libertad?

Total	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bueno	29	30.5
Regular	17	18
Puede mejorar	12	12.6
Deficiente	8	8.4
Muy bueno	7	7.4
Buen servicio	7	7.4
Depende del restaurante	4	4.2
Aceptable	3	3.2
Amable	3	3.2
Sin opinión	3	3.2
Eficiente	1	1.0
Rápido	1	1.0
Total	95	100

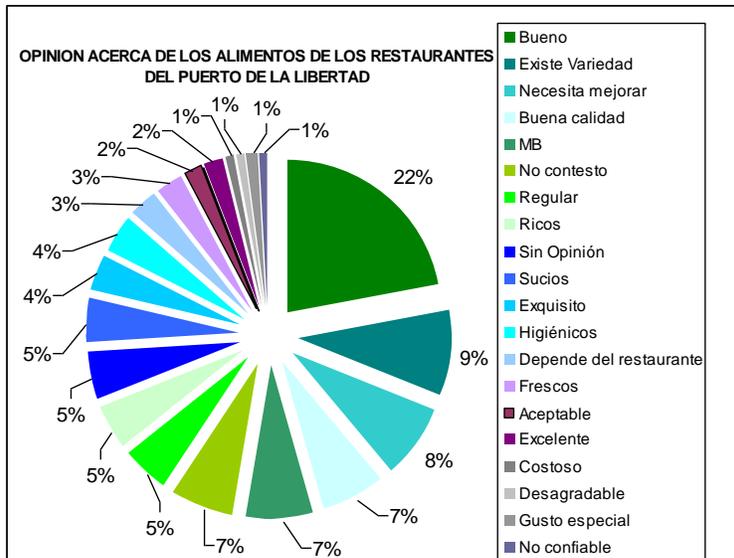


En cuanto a la opinión acerca del servicio que actualmente proporcionan los restaurantes del Puerto de La Libertad se puede observar que la mayoría de personas (32%) consideran que el servicio es **Bueno**, mientras que el 18% de encuestados que han visitado alguno de los restaurantes del Puerto de La Libertad califican el servicio recibido como **Regular** siguiendo las opciones **Puede Mejorar** y **Deficiente** en tercer y cuarto lugar respectivamente.

De estos resultados se puede concluir que esta tendencia indica que los restaurantes no reciben una opinión del todo positiva en cuanto al servicio brindado actualmente a sus clientes; ya que alrededor del 39% de la población considera que el servicio ni siquiera llega al nivel de bueno. Y únicamente el 1% lo considera eficiente, por lo que queda en evidencia la necesidad del establecimiento de acciones que lleven a los restaurantes a la mejora de sus servicios, con el objetivo de mejorar este concepto de i generar más atractivo para los visitantes.

4. ¿Cuál es su opinión acerca de los alimentos que ofrecen los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?

Respuesta	Frecuencia	%
Bueno	23	22.3
Existe Variedad	9	8.7
Necesita mejorar	8	7.8
Buena calidad	7	6.8
MB	7	6.8
No contesto	7	6.8
Regular	5	4.9
Ricos	5	4.9
Sin Opinión	5	4.9
Sucios	5	4.9
Exquisito	4	3.9
Higiénicos	4	3.9
Depende del restaurante	3	2.9
Frescos	3	2.9
Aceptable	2	1.9
Excelente	2	1.9
Costoso	1	1.0
Desagradable	1	1.0
Gusto especial	1	1.0
No confiable	1	1.0
TOTAL	95	



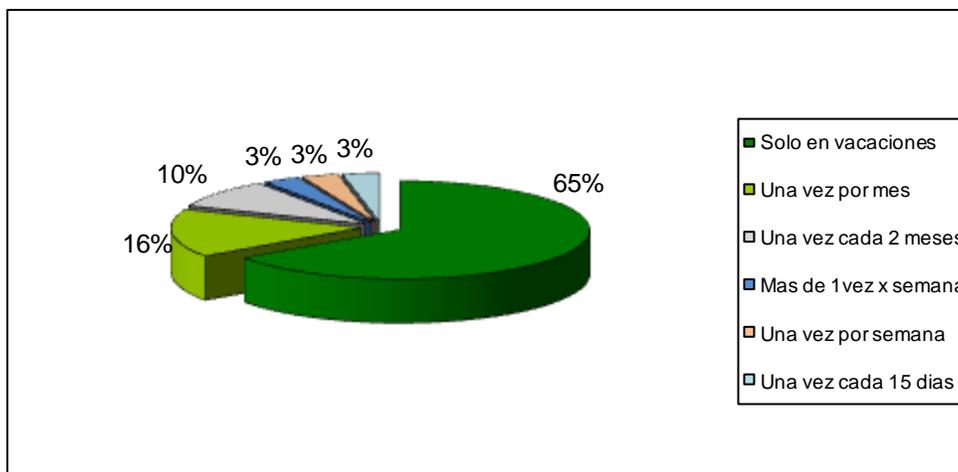
De los resultados obtenidos como se puede observar en el grafico, se tiene que el 22.3% del total de las personas encuestadas, califican a los alimentos que se ofrecen en los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad como **"Buenos"**.

Como segunda opción los clientes opinan que **"existe variedad"** en los platillos que ofrecen con un 8.73%; quedando en tercera posición que **se necesita mejorar** en cuanto a la calidad de alimentos que se brindan en estos restaurantes con un 7.77%

Siendo puntuales se puede observar el porcentaje de la población que considera los alimentos que ofrecen los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad con una calidad aceptable es significativamente bajo (22.3%); sin embargo en general se tiene que la mayor parte de la población tiene una opinión positiva acerca de los alimentos que ha consumido. Quedando en evidencia que existe una oportunidad de mejora esto puede ser corroborado al observar que tan solo el 2% del total de los encuestados considera los alimentos como excelentes.

5. ¿Con que frecuencia visita los restaurantes del Puerto de La Libertad?

Respuestas	Frecuencia	%
Solo en vacaciones	62	65.26%
Una vez por mes	15	15.79%
Una vez cada 2 meses	9	9.47%
Mas de 1 vez x semana	3	3.16%
Una vez por semana	3	3.16%
Una vez cada 15 días	3	3.16%
TOTAL	95	100.00%

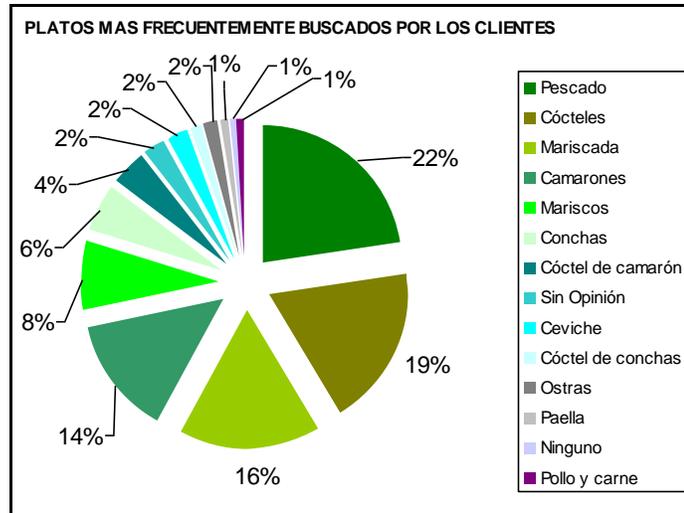


En esta pregunta se hace notoria la preferencia por los clientes por visitar los restaurantes del Puerto de La libertad en los periodos de **vacaciones** teniendo esta respuesta el 65% de frecuencia dentro de la muestra entrevistada, en segundo lugar, se encuentra que el 16% de los clientes entrevistados visitan estos restaurantes **una vez al mes**, siendo la tercera opción una **vez cada dos meses** con el 9%.

Sin embargo es de hacer notar que a pesar de que el mayor porcentaje de personas ha contestado visitar estos restaurantes únicamente en periodo de vacaciones es necesario aclarar que esta encuesta no fue realizada en ningún periodo de vacaciones del país por lo que esta respuesta puede ser interpretada como una visita de muy poca frecuencia con concentración en los periodos de vacaciones; por otro lado, hay que considerar que el restante 35% de los entrevistados mantiene una afluencia constante ya que a pesar de parecer porcentajes pequeños, estos pueden ser bien percibidos cuando se proyectan los datos a la población total.

6. ¿Cuál es el platillo que más frecuentemente consume cuando visita los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?

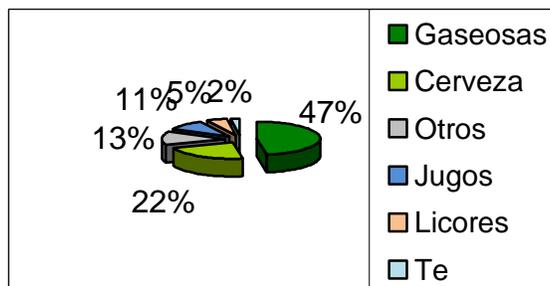
Respuestas	Frecuencia	Frecuencia
Pescado	21	22.58%
Cócteles	18	18.55%
Mariscada	15	16.13%
Camarones	13	13.71%
Mariscos	8	8.06%
Conchas	5	5.65%
Cóctel de camarón	4	4.03%
Sin Opinión	2	2.42%
Ceviche	2	2.42%
Cóctel de conchas	2	1.61%
Ostras	2	1.61%
Paella	1	0.81%
Ninguno	1	0.81%
Pollo y carne	1	0.81%
Langosta	1	0.81%
TOTAL	95	100.00%



De esta pregunta se puede apreciar que la mayor parte de personas que visita los restaurantes del puerto tiene una marcada preferencia por los mariscos, como es de esperarse; dentro de estos, el plato mas buscado es pescado presentándose un 22.58% del total de encuestados que dice preferir este platillo, siguiéndole como segundo plato mas buscado en estos establecimientos los cócteles en general con un 18.55%, en tercer lugar se tiene la mariscada y en cuarto lugar los camarones. Entre otros platillos buscados por las personas que visitan la zona se tiene las ostras, langosta, pollo y carne, ceviche, pero estos se presentan en menor proporción. Este dato es de especial importancia ya que permite saber que platos serán los más demandados por los clientes permitiendo preparar un aprovisionamiento de los insumos necesarios para su elaboración, y garantizar así que el cliente reciba los productos deseados.

7. ¿Qué tipo de bebida es la que mas frecuentemente consume cuando visita los restaurantes de la zona?

Respuesta	Frecuencia	%
Gaseosas	45	47.37%
Cerveza	21	22.11%
Otros	12	12.63%
Jugos	10	10.53%
Licores	5	5.26%
Te	2	2.11%
Total	95	100.0%



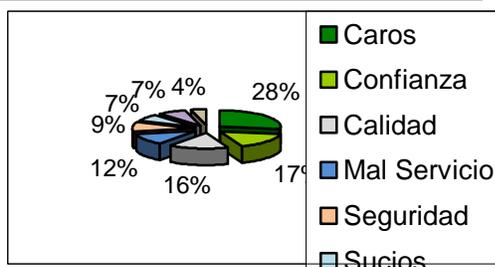
De estas pregunta se puede concluir que la bebida que presenta mayor demanda en los restaurantes del Puerto de La Libertad es la Gaseosa, que presenta un 47% del total, seguida por la cerveza con un 22%, por ultimo se tienen jugos,

licores y Te pero en menor proporción. También se presenta un 13% que considera otras bebidas al visitar los restaurantes del Puerto de La Libertad, aparte de las opciones establecidas en la encuesta.

De la misma forma que el análisis de la pregunta anterior el objetivo de esta es determinar cuales son las preferencias de los clientes, a fin de proveer de los productos adecuados a los establecimientos, de manera que estos inviertan en los productos de mayor consumo y que garantice el aprovisionamiento de estos a los consumidores.

8. ¿Con cual de los siguientes conceptos relacionaría los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?

Respuesta	Frecuencia	%
Caros	26	27.37%
Confianza	16	16.84%
Calidad	15	15.79%
Mal Servicio	11	11.58%
Seguridad	9	9.47%
Sucios	7	7.37%
Amplios	7	7.37%
Éxito	4	4.21%
TOTAL	95	100.00%



La mayoría de personas relaciona los restaurantes del Puerto de La Libertad con el concepto de **Caros** con un 28%, seguido en segunda posición el concepto de **Confianza** con el 17%, en tercer lugar se tiene casi en la misma proporción el concepto de **Calidad** con el 16% y con el 12% se tiene un concepto de **Mal Servicio**. De esto datos se aprecia que un alto porcentaje de encuestados que consideran que los restaurantes presentan altos precios; existe también un porcentaje considerable de personas que tienen confianza en ellos y que los consideran de calidad de forma general, dando un resumen general de los resultados percibidos por esta pregunta se tiene que la mayor parte de la población posee una negativa los restaurantes de la zona del puerto de La Libertad, y existe existen muchas posibilidades de mejora esto en especial en la imagen de higiene y servicio, que juntos representan cerca del 18% de las respuestas obtenidas.

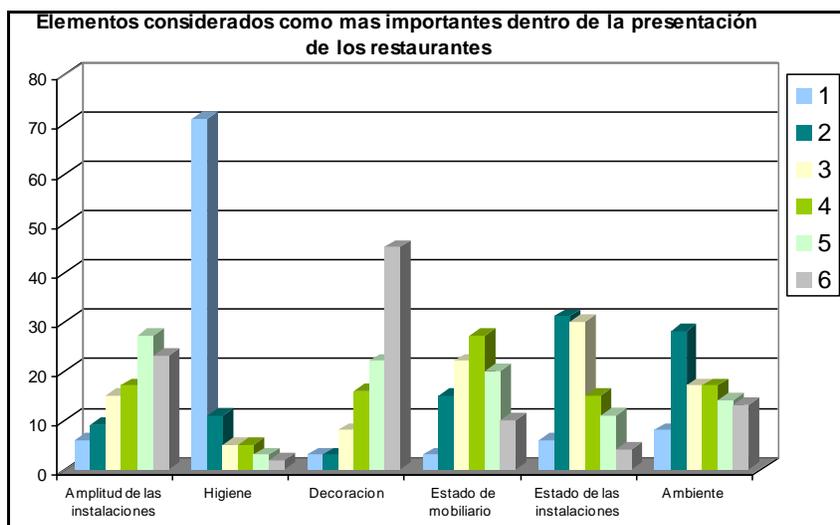
Además esta situación da la pauta para enfocar ciertas medidas que permitan mejorar la imagen del restaurante del puerto de la Libertad en cuanto al precio de los productos ofrecidos, ya sea a través de la mejora de su calidad o la reducción de precios que este orientado hacia el logro de un cambio de percepción de sus visitantes.

9. ¿Qué elementos de la presentación de los restaurantes considera usted como más importantes?

De las respuestas de esta pregunta se obtuvieron los siguientes resultados

Respuesta	1° lugar		2° lugar		3° lugar		4° lugar		5° lugar		6° lugar	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Amplitud de las instalaciones	6	6.3	9	9.5	15	15.8	17	17.9	26	27.4	22	23.2
Higiene	69	72.6	11	11.6	5	5.3	5	5.3	3	3.2	2	2.1

Decoración	3	3.2	3	3.2	8	8.4	15	15.8	22	23.2	44	46.3
Estado de mobiliario	3	3.2	13	13.7	21	22.1	26	27.4	20	21.1	10	10.5
Estado de las instalaciones	6	6.3	31	32.6	29	30.5	15	15.8	11	11.6	4	4.2
Ambiente	8	8.4	28	29.5	17	17.9	17	17.9	13	13.7	13	13.7



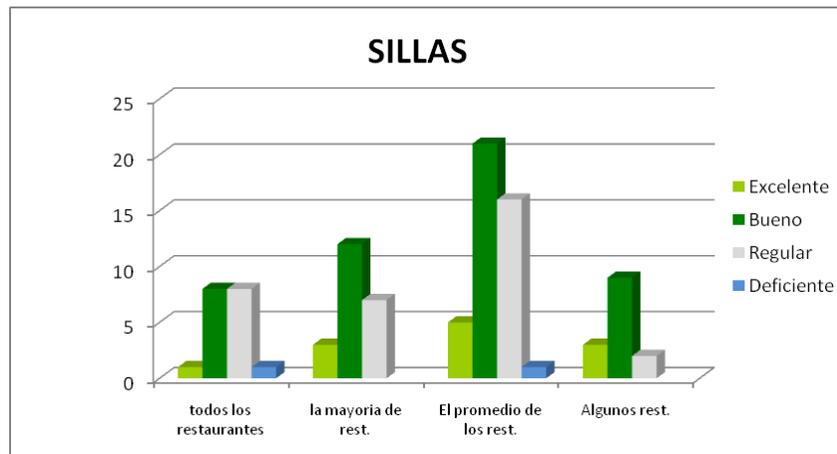
Como puede apreciarse en el gráfico el elemento de mayor importancia para las personas, con respecto a la presentación de los restaurantes del Puerto de la libertad, es **la higiene** de estos, teniendo este factor la mayor frecuencia de selección como la característica más importante dentro de la muestra encuestada (**72.6% del total**), este es un aspecto que tiene mucha relevancia, en especial al contrastarlo con las respuestas de la pregunta número 8 en la que gran cantidad de personas asociaba a los restaurantes de la zona del puerto de la Libertad con el concepto de establecimientos sucios, este es un elemento que da la pauta para la creación de procedimientos que permitan mejorar sustancialmente la higiene de los establecimientos de manera que se pueda cumplir de la mejor manera posible las exigencias de los clientes en cuanto a higiene y aseo y además tratar de mejorar la imagen negativa en cuanto a estos aspectos de los establecimientos.

Otro de los elementos considerados como de mayor importancia para los visitantes de la zona del puerto es el **estado de las instalaciones** teniendo este la mayor frecuencia de respuestas tanto en el segundo factor de mayor importancia como en el tercero con un **32.6%** y **30.5%** respectivamente; otro de los elementos que destacan de los resultados de esta pregunta es la importancia de poseer un **ambiente** agradable dentro de las instalaciones con un **29.5%** del total de los encuestados que posee esta opinión; este punto refleja el hecho de que los clientes no solo buscan un lugar donde consumir sus alimentos sino un lugar donde puedan departir y disfrutar de un momento agradable.

10. Cómo considera la higiene de los restaurantes de la zona en los siguientes aspectos:

SILLAS								
Concepto	Todos los restaurantes		La mayoría de restaurantes		El promedio de los restaurantes		Algunos restaurantes	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Excelente	1	1.1	3	3.2	5	5.3	3	3.2
Bueno	8	8.4	12	12.6	21	22.1	8	8.4
Regular	8	8.4	7	7.4	15	15.8	2	2.1

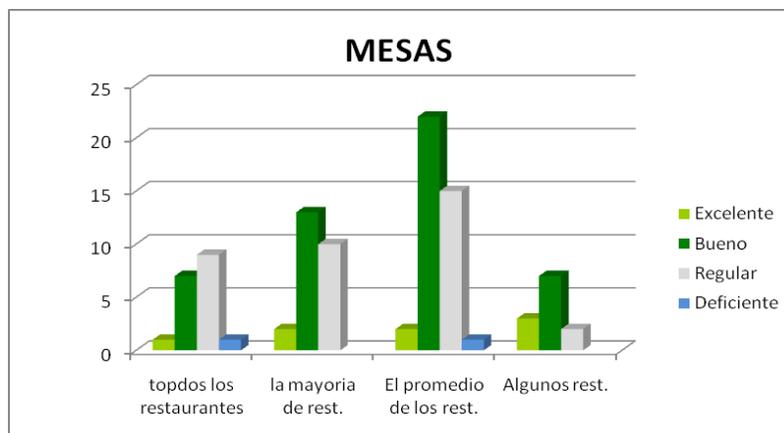
Deficiente	1	1.1	0	0	1	1.1	0	0
------------	---	-----	---	---	---	-----	---	---



Del gráfico podemos observar claramente que la mayoría de los clientes de los restaurantes, consideran que las condiciones del mobiliario en relación a las **sillas del promedio de los restaurantes son buenas** con un **22.1%** del total de los encuestados; también se puede observar que en las otras categorías (**todos los restaurantes, la mayoría de restaurantes y algunos restaurantes**); queda como primera opción la opinión de **bueno** con un **8.4%, 12.6% y 8.4%** respectivamente, esto también se pudo constatar al momento de la visita de campo en los restaurantes, ya que las condiciones que presentaban las sillas dentro de estos era aceptable.

Como segunda categoría con mayor representatividad elegida, los clientes de los restaurantes consideran las condiciones de las sillas de los restaurantes como regulares con el 15.8%; siguiendo en orden de prioridad las categorías **excelente y deficiente** como se puede observar en el gráfico. Cabe mencionar que la categoría deficiente es muy poco considerada, la cual aparece solo dos veces dentro de las respuestas recopiladas, por lo que en general se puede concluir que la percepción de los clientes de en cuanto a las sillas de los establecimientos es positiva sin embargo la poca diferencia mostrada entre las clasificaciones de regular a bueno en el promedio de los restaurantes demuestra que un alto porcentaje no está totalmente satisfecho con las condiciones de este mobiliario.

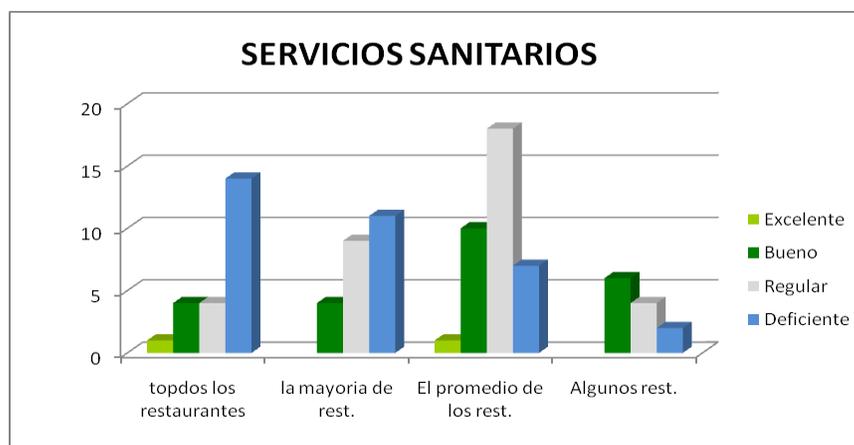
MESAS								
Concepto	Todos los restaurantes		La mayoría de restaurantes		El promedio de los restaurantes		Algunos restaurantes	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Excelente	1	1.1	2	2.1	2	2.1	3	3.2
Bueno	7	7.4	13	13.7	22	23.2	7	7.4
Regular	9	9.5	10	10.5	15	15.8	2	2.1
Deficiente	1	1.1			1	1.1		



Del gráfico podemos observar claramente una tendencia muy parecida a la opinión presentada acerca de las sillas, en la que la mayoría de los clientes de los restaurantes, consideran que las condiciones del mobiliario en relación a las **mesas** del **promedio de los restaurantes son buenas** representando esta categoría el **23.2%** del total de los encuestados; también se puede observar claramente que en las categorías **la mayoría de restaurantes y algunos restaurantes**; esta opción queda en primer lugar **3.7% y 7.4%** respectivamente, esto también se pudo constatar al momento de la visita de campo en los restaurantes, ya que las condiciones que presentaban las mesas dentro de estos es aceptable.

Como segunda categoría con mayor representatividad elegida, los clientes de los restaurantes señalan a las instalaciones como regulares para la categoría de **todos los restaurantes** para las condiciones de las mesas, la cual queda como primera posición con **9.5%** del total de los encuestados; siguiendo en orden de prioridad las categorías **excelente y deficiente** como se puede observar en el gráfico, nuevamente se aprecia que los clientes tienen un concepto en general positivo acerca de las instalaciones ya solo un pequeño porcentaje al igual que en la categoría anterior considera como deficientes las mesas de las instalaciones de estos, sin embargo también queda en evidencia la posibilidad de mejora dado el reducido porcentaje que las cataloga como excelentes.

SERVICIOS SANITARIOS								
concepto	todos los restaurantes		la mayoría de restaurantes		El promedio de los restaurantes		Algunos restaurantes	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Excelente	1	1.1			1	1.1		
Bueno	4	4.2	4	4.2	10	10.5	6	6.3
Regular	4	4.2	9	9.5	18	18.9	4	4.2
Deficiente	14	14.7	11	11.6	7	7.4	2	2.1



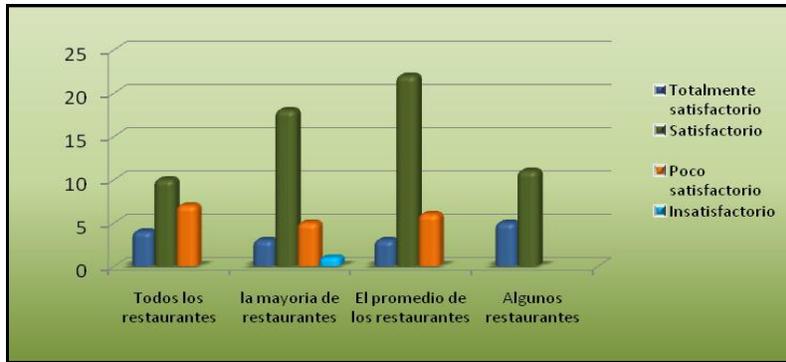
Del gráfico podemos observar claramente que la mayoría de los clientes de los restaurantes, consideran que las condiciones de los **sanitarios del promedio de los restaurantes son regulares** presentándose un **18.9%**.

Como segunda posición para los servicios sanitarios tenemos el concepto deficiente dentro de las categorías **todos los restaurantes** con un **14.7%** y **la mayoría de los restaurantes con un 11.6%**, lo cual se pudo verificar dentro de la visita de campo que se efectuó a los restaurantes, ya que las condiciones de los mismos no era la adecuada, ya que la mayoría de estos es sucia y de olor desagradable.

Es de hacer notar que el concepto excelente para los servicios sanitarios es muy poco considerado, la cual aparece solo dos veces dentro de las mismas; este es uno de los puntos principales dentro de las instalaciones de los restaurantes en la que se debe hacer énfasis de manera que se tomen las acciones adecuadas para llegar a ofrecer a los clientes sanitarios adecuados y agradables para su uso.

11. Mencione el grado de satisfacción percibido por la amabilidad del personal de atención al cliente en los restaurantes del Puerto de La Libertad

Concepto	Todos los restaurantes		La mayoría de restaurantes		El promedio de los restaurantes		Algunos restaurantes	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Totalmente satisfactorio	4	4.2	3	3.2	3	3.2	5	5.3
Satisfactorio	10	10.5	18	18.9	22	23.2	11	11.6
Poco satisfactorio	7	7.4	5	5.3	6	6.3		
Insatisfactorio			1	1.1				



De esta pregunta se tiene que la mayoría de los clientes de los restaurantes, consideran que la amabilidad que se brinda en **el promedio de los restaurantes** es **satisfactoria** con un 23.2% del total de entrevistados, como segundo concepto se encuentra el concepto de **poco satisfactorio** en las categorías **todos los restaurantes y la mayoría de los restaurantes**, presentándose un porcentaje de **7.4% y 5.3%** respectivamente.

Como tercer concepto con mayor representatividad elegida, los clientes de los restaurantes señalan **totalmente satisfactorio** para el grado de amabilidad percibido por parte del personal de atención al cliente.

En este caso, el concepto insatisfactorio aparece sólo una vez dentro de las categorías, de lo que se puede concluir que la mayoría de los clientes se encuentran en su mayoría satisfechos con la amabilidad que presta el personal de atención al cliente de los restaurantes, en especial verificar que en todas las categorías el concepto de satisfactorio es el predominante, superando por mucho a las demás opiniones en especial en las categorías de la mayoría de restaurantes y en el promedio de estos.

12. Mencione cual es el nivel de satisfacción percibido por los alimentos recibidos en los restaurantes del Puerto de La Libertad

Concepto	Todos los restaurantes		La mayoría de restaurantes		El promedio de los restaurantes		Algunos restaurantes	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Totalmente satisfactorio	1	1.1%	5	5.3%	4	4.2%	4	4.2%
Satisfactorio	14	14.7%	14	14.7%	31	32.6%	11	11.6%
Poco satisfactorio	3	3.2%	2	2.1%	2	2.1%	0	0.0%
Insatisfactorio	1	1.1%	0	0.0%	2	2.1%	1	1.1%



Del gráfico podemos observar de forma clara que la mayoría de los clientes de los restaurantes, consideran que el nivel de satisfacción percibido por los alimentos recibidos en los restaurantes del Puerto de La Libertad es **satisfactorio**, ya que en todas las categorías (**todos los restaurantes, la mayoría de restaurantes, el promedio de los restaurantes y algunos restaurantes**) presenta el mayor porcentaje del total de encuestados con un **14.7%, 14.7%, 32.6%, 11.6%** respectivamente.

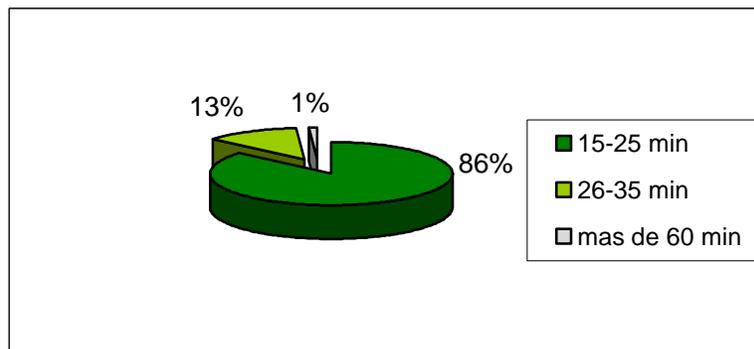
Como segundo concepto en el nivel de satisfacción se encuentra **totalmente satisfactorio** en las categorías **la mayoría de restaurantes y algunos restaurantes**. Con un **5.3% y 4.2%** respectivamente.

Como tercera y cuarta posición aparecen los conceptos poco satisfactorio e insatisfactorio en muy poca proporción en cada una de las categorías; no presentándose dentro de la categoría algunos restaurantes.

De lo anterior podemos ver reflejado que aunque en mayor proporción los clientes consideren aceptable el nivel de satisfacción por los alimentos recibidos en estos restaurantes, existe aun una posibilidad de mejora que representa un porcentaje considerable en el que puede trabajarse para mejorar el nivel de satisfacción percibido por los clientes de estos restaurantes, es necesario además destacar que este es uno de los principales puntos de ventajas percibidos dentro de los restaurantes ya que este es uno de las características que perciben una mejor aceptación por parte de los clientes por lo que esta debe ser explotada de la mejor manera posible para mantener la clientela.

13. ¿Cuánto tiempo esta dispuesto a esperar para recibir sus alimentos?

Respuesta	Frecuencia	%
15-25 min.	82	86.32%
26-35 min.	12	12.63%
Más de 60 min.	1	1.05%
36-45 min.	0	0.00%
46-60 min.	0	0.00%
TOTAL	95	100%

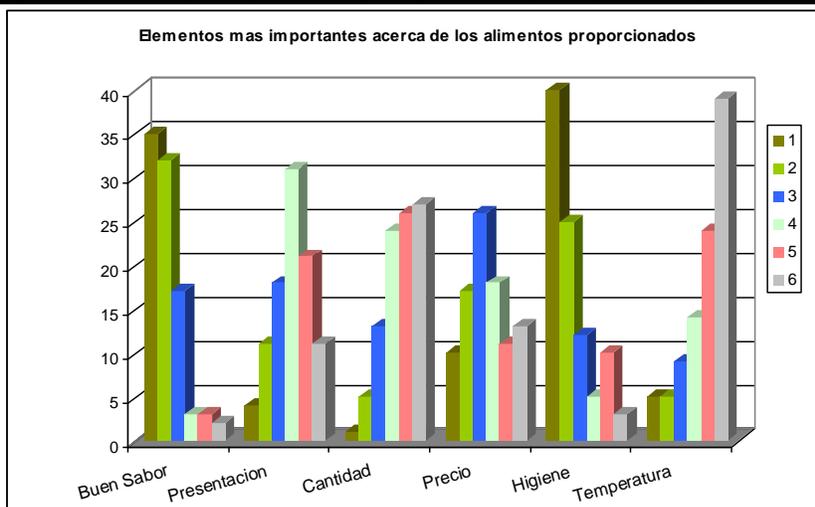


De los encuestados el **86%** considera que el tiempo máximo a esperar por recibir los alimentos es de **15 a 25 minutos**, teniendo un **13%** que considera que puede ser un tiempo máximo de **26-35 minutos** y únicamente el **1%** considera que podrían esperar mas de 60 minutos por recibir los alimentos dentro de los restaurantes del Puerto. Por lo que se observa que más de la mitad de las personas prefieren un servicio rápido en cuanto a la recepción de los alimentos en estos establecimientos.

14. ¿Cuales de las siguientes características del servicio proporcionado por los empleados considera como más importantes? Enumeración en orden de importancia del 1 al 4

Respuesta	1		2		3		4	
	f	%	f	%	f	%	f	%

Buen Sabor	35	36.8%	32	33.7%	17	17.9%	3	3.2%	3	3.2%	2	2.1%
Presentación	4	4.2%	11	11.6%	18	18.9%	31	32.6%	21	22.1%	11	11.6%
Cantidad	1	1.1%	5	5.3%	13	13.7%	24	25.3%	26	27.4%	27	28.4%
Precio	10	10.5%	17	17.9%	26	27.4%	18	18.9%	11	11.6%	13	13.7%
Higiene	40	42.1%	25	26.3%	12	12.6%	5	5.3%	10	10.5%	3	3.2%
Temperatura	5	5.3%	5	5.3%	9	9.5%	14	14.7%	24	25.3%	39	41.1%
	95		95		95		95		95		95	



En relación a los aspectos seleccionados de mayor importancia por la muestra encuestada acerca de los alimentos que se consumen en los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, se puede observar un marcado interés por la **higiene** de estos, tendencia que se aprecia al observar que esta característica posee la mayor frecuencia de respuestas dentro de la **opción de mayor importancia**, representando cerca del **42%** de la población, de igual forma se puede apreciar que esta posee una de las mayores frecuencias en la **opción del segundo lugar de importancia**, con un **26.3%** del total.

Al poseer este aspecto una marcada frecuencia, queda establecido como otro de los factores que mas habrá que reforzar por medio de un diseño del Sistema de Gestión de Calidad para solventar esta necesidad.

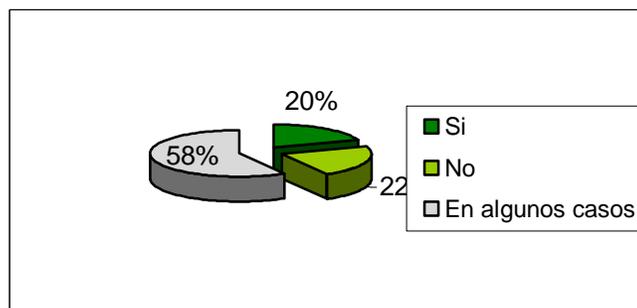
Como segundo aspecto de mayor relevancia se encuentra **el sabor de la comida**, ya que presenta uno de los mayores porcentajes dentro de la opción considerada de mayor importancia por los encuestados con un **36.8%** del total, y con un **33.7%** en la opción considerada como de **segunda mayor importancia**.

Cabe mencionar además el hecho de que dentro de las características que se han seleccionado el precio de los productos solamente figura con la mayor frecuencia en el tercer lugar de importancia, y apenas el **10 %** de la población lo considera como la característica de mayor importancia.

16. ¿Considera que el precio de los diferentes platillos de los restaurantes del Puerto de La Libertad esta acorde a la calidad de los productos que se ofrecen?

Respuesta	Frecuencia	%
Si	19	20.00%
No	21	22.11%
En algunos casos	55	57.89%

TOTAL	95	100.00%
-------	----	---------

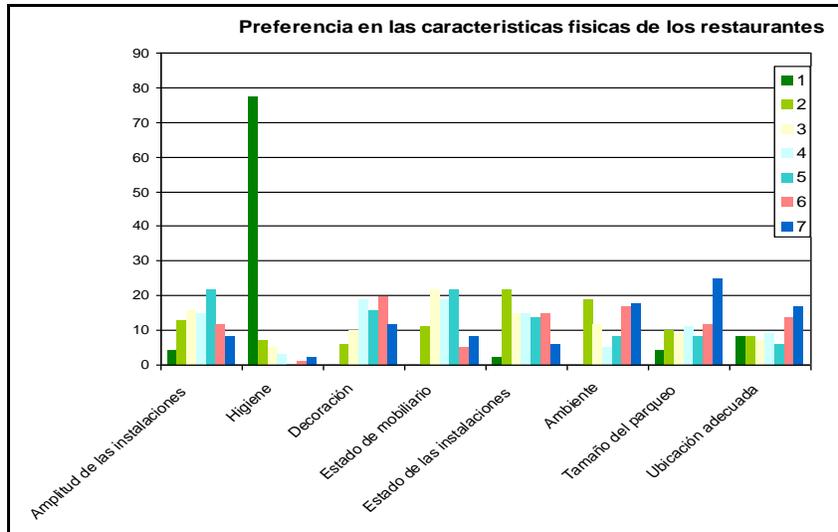


El **22%** de encuestados considera que el precio a cancelar por los platillos que se ofrecen en los restaurantes del Puerto de La Libertad **no esta de acuerdo con la calidad del producto que se recibe**, mientras que el **20%** considera que **si esta de acuerdo el precio con la calidad del producto**, pero más de la mitad de encuestados (**58%**) considera que únicamente en algunos casos se justifica el precio con el producto que se esta recibiendo.

Este punto es de vital importancia ya que pone de manifiesto el hecho de que los consumidores (58%) no consideran que en algunas ocasiones el precio que pagan por los productos que reciben este acorde a la calidad de los mismos. Lo cual representa un punto de partida para establecer que puntos son los que más debe reforzar el diseño del sistema de gestión de calidad que se cree, este es un punto de mucha importancia ya que de la percepción de este tipo de características de los restaurantes, depende en gran medida la fama que ganan estos establecimientos a través de su clientela.

17. Asigne según su preferencia y en orden de importancia, las características físicas que usted considera deben cumplir los restaurantes para satisfacer sus expectativas. Asignación en orden de importancia del 1 al 7

Respuesta	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	6	%	7	%
Amplitud de las instalaciones	4	4.2%	13	13.5%	16	16.7%	15	15.6%	22	22.9%	12	12.5%	8	8.3%
Higiene	77	81.3%	7	7.3%	5	5.2%	3	3.1%	0	0.0%	1	1.0%	2	2.1%
Decoración	0	0.0%	6	6.3%	10	10.4%	19	19.8%	16	16.7%	20	20.8%	12	12.5%
Estado de mobiliario	0	0.0%	11	11.5%	22	22.9%	19	19.8%	22	22.9%	5	5.2%	8	8.3%
Estado de las instalaciones	2	2.1%	22	22.9%	15	15.6%	15	15.6%	14	14.6%	15	15.6%	6	6.3%
Ambiente	0	0.0%	19	19.8%	12	12.5%	5	5.2%	8	8.3%	17	17.7%	18	18.8%
Tamaño del parqueo	4	4.2%	10	10.4%	9	9.4%	11	11.5%	8	8.3%	12	12.5%	25	26.0%
Ubicación adecuada	8	8.3%	8	8.3%	7	7.3%	9	9.4%	6	6.3%	14	14.6%	17	17.7%



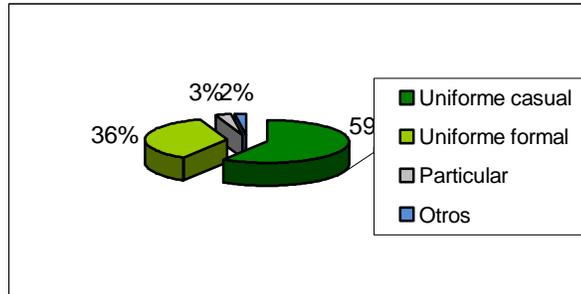
Por medio del análisis de los resultados obtenidos se puede apreciar nuevamente la relevancia de la **Higiene** dentro de las condiciones físicas de los restaurantes de la zona. Como se puede apreciar del gráfico, existe una marcada importancia de acuerdo con la frecuencia de selección por parte de la población, teniendo esta una preferencia del **80% como la característica de mayor importancia**, nuevamente se refleja la importancia del diseño de un SGC que permita asegurar la higiene de las instalaciones donde se presta el servicio.

Como se puede observar no existe ninguna otra tendencia tan evidente, sin embargo hay que resaltar la importancia que se aprecia sobre el estado de las instalaciones y el ambiente del lugar, estas características van de la mano con el factor higiene ya que esta influye dentro de la apariencia de las instalaciones; es de particular importancia el que se le da al estado de las instalaciones ya que esto indicará la necesidad del establecimiento de lineamientos dentro del SGC que contemplen el mantenimiento y reparación tanto del mobiliario del establecimiento como de las instalaciones físicas de este, revelando esto una nueva pauta de diseño para el SGC.

Con respecto al ambiente de los establecimientos se debe tener claro que existen diferentes formas de ambientar el establecimiento, lo cual dependerá del tipo de clientela que deseen los propietarios de los restaurantes, sin embargo será función del SGC velar por que cada uno de los factores del ambiente (música, decoración, higiene, ruido, tipo de clientela) este bajo control a través del establecimiento de las regulaciones necesarias, para el mantenimiento de este.

18. ¿Cómo considera que debe ser la presentación de los empleados de estos restaurantes?

Respuesta	Frecuencia	%
Uniforme casual	56	58.95%
Uniforme formal	34	35.79%
Particular	3	3.16%
Otros	2	2.10%
TOTAL	95	100.00%

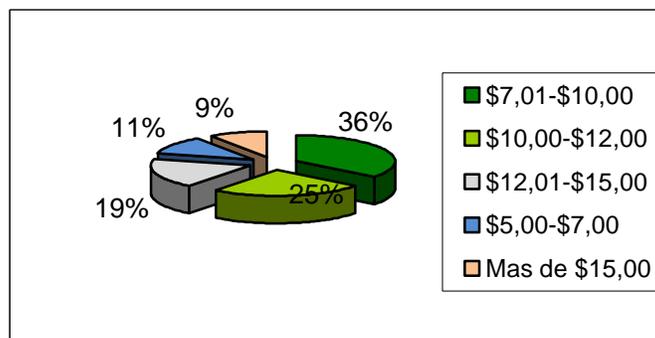


Dentro de los encuestados la mayoría de estos, **59%**, consideran que los empleados deben **usar un uniforme casual** dentro de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, mientras que el **36%** piensa que el uniforme que deben presentar debe ser de **tipo formal** y en un porcentaje mínimo **3%** consideran que pueden usar ropa particular.

Este es un punto que puede ser considerado de menor relevancia para el desarrollo del sistema de gestión de calidad, pero es un aspecto que debe tenerse presente, ya que es una característica que los clientes buscan dentro de los establecimientos que visitan; lo cual forma parte de la satisfacción completa en el servicio que buscan, en general se podría decir que sería preferible que los empleados utilizaran uniforme formal ya que se debe atender al significativo 36% de entrevistados que prefirieron esta opción tratando de dar el servicio de mas alto nivel que se justifique con una frecuencia de respuestas adecuada.

19. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar en uno de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad por un servicio completo por persona? (Incluyendo alimentación y derecho a la utilización de servicios como piscina, área para recreación, etc.)

Respuestas	Frecuencia	%
\$7,01-\$10,00	34	35.78%
\$10,00-\$12,00	24	25.10%
\$12,01-\$15,00	17	18.22%
\$5,00-\$7,00	11	11.50%
Mas de \$15,00	9	9.40%
TOTAL	95	100.00%

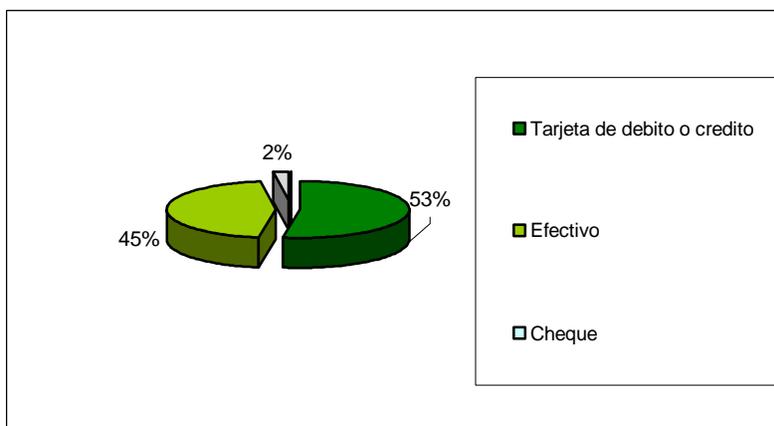


De el total de encuestados el **36%** consideran que el precio máximo a pagar por un servicio completo por persona oscila entre los **\$7 y \$10**, mientras que el **25%** puede llegar a pagar por persona hasta un máximo de **\$12**, en **tercer lugar** con el **15%** se tiene un máximo de **\$15**.

Un aspecto que proporciona información muy relevante ya que de este se puede determinar una de las exigencias que posiblemente den la ventaja competitiva ante otros restaurantes, al ofrecer precios que se adecuen más a las exigencias de sus clientes y a las expectativas que estos solicitan.

20. ¿De que forma le gustaría que fuera la forma de pago de los servicios de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad?

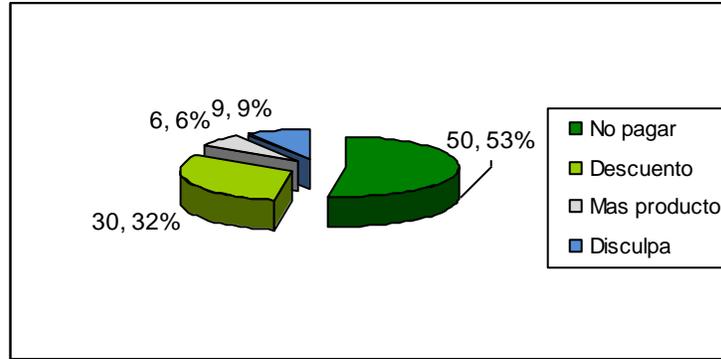
Respuestas	Frecuencia	%
Tarjeta de debito o crédito	50	52.64%
Efectivo	43	45.26%
Cheque	2	2.10%
TOTAL	95	100.00%



De esta pregunta se puede concluir que la mayor parte de encuestados **53%** preferiría que la forma de pago en estos restaurantes se realizara **con tarjeta de debito o tarjeta de crédito**, mientras que el **45%** prefiere realizar el pago en **efectivo**. Se presenta casi la misma proporción de personas que prefieren pagar con tarjeta de debito o de crédito que las personas que prefieren pagar en efectivo, debido a esto es necesario que cada uno de los restaurantes evalué la posibilidad de brindar el servicio de pago con tarjeta en caso de que no lo posea, debido a la alta preferencia por parte de los clientes por esta forma de pago.

21. ¿Qué acciones esperaría de la gerencia de un restaurante ante una inconformidad en el servicio o en los productos ofrecidos?

Respuesta	Frecuencia	%
No pagar	50	52.63%
Descuento	30	31.58%
Mas producto	6	6.32%
Disculpa	9	9.47%
TOTAL	95	100.00%

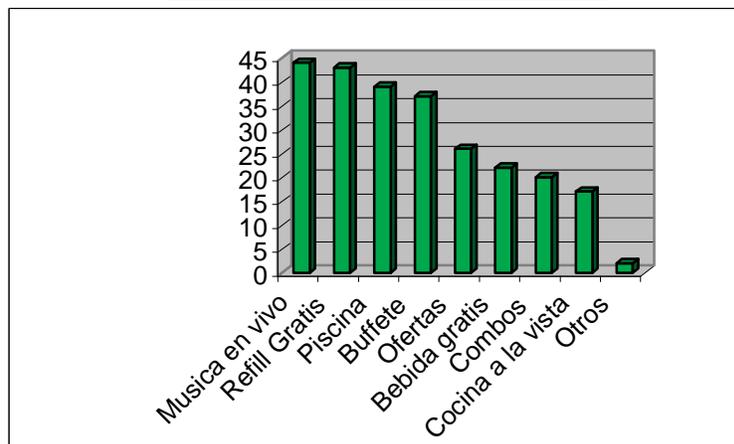


De los datos se tiene que un poco mas del **50%** de encuestados considera que la acción que debería tomarse ante una inconformidad debería de ser **no pagar** por lo que se ha solicitado, mientras que el **30%** de encuestados consideran que debería **aplicarse un descuento** para compensar la inconformidad que se haya presentado, en tercer lugar con **9.9%** las personas consideran que con **una disculpa** estarían satisfechos y un **6%** considera que debería darse **mas producto** en compensación.

Esta pregunta presenta información que deberá ser tomada en cuenta cuando se desarrolle el sistema de gestión de calidad, para formular las acciones correctivas ante un problema en el servicio o productos que se ofrecen para asegurar que se toman las acciones necesarias para asegurar la satisfacción plena de los clientes.

22. ¿Qué tipo de servicios adicionales le gustaría percibir por parte de los restaurantes de la zona?

Respuesta	Frecuencia
Música en vivo	44
Refill Gratis	43
Piscina	39
Bufete	37
Ofertas	26
Bebida gratis	22
Combos	20
Cocina a la vista	17
Otros	2

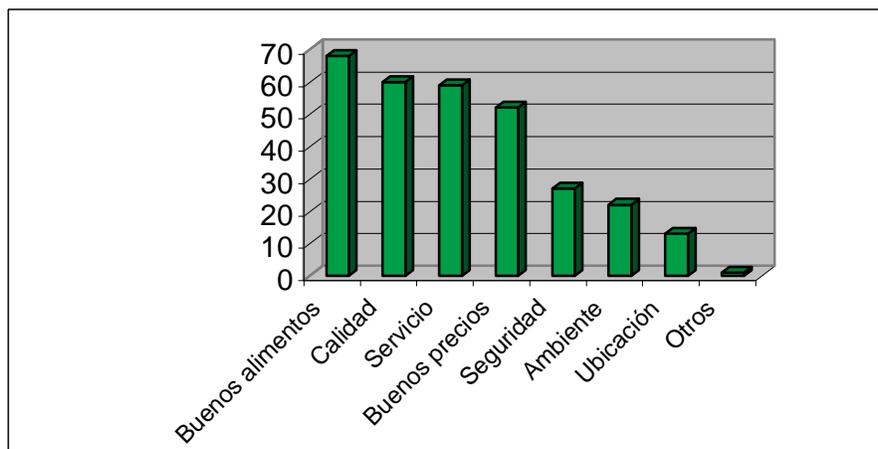


Dentro de los servicios que la mayoría de encuestados consideraron como los de mayor atracción para ser incluidos en los restaurantes del Puerto de La Libertad se tiene en **primer lugar la Música en vivo**, en **segundo lugar** se encuentra el ofrecer **Refill gratis**, en **tercer lugar** que se incluya **piscina** dentro de las instalaciones y en **cuarto lugar** que se ofrezca **buffet** dentro de los servicios del restaurante.

De esta pregunta y del adecuado sistema de retroalimentación de las exigencias y necesidades de los clientes que se cree en el sistema de gestión de calidad, depende también como puede incrementarse la demanda en los servicios que los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad ofrecen.

23. Mencione cuales de los siguientes factores son los que mas influyen en su decisión de volver a un restaurante

Respuesta	Frecuencia
Buenos alimentos	68
Calidad	60
Servicio	59
Buenos precios	52
Seguridad	27
Ambiente	22
Ubicación	13
Otros	1

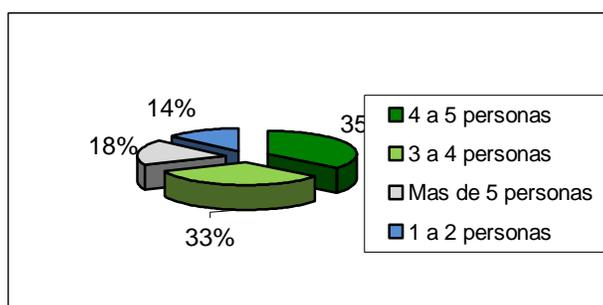


En cuanto a los factores que hacen que una persona pueda tener intenciones de volver a los restaurantes visitados se encuentra en **primer lugar** que las personas volverían si se les ofrecieron **buenos alimentos**, con una **frecuencia de 68 respuestas**; en **segundo lugar** se encuentra **la calidad**, con una **frecuencia de 60**; esto incluye calidad en el servicio y alimentos; en **tercer lugar** se encuentra el **servicio** con una **frecuencia de 59**.

Estos puntos establecidos a través de la recopilación de información que proporcionaron los encuestados serán muy relevantes para el desarrollo del sistema de gestión de calidad ya que a través de estos se sabe que puntos deberán ser los centrales en los cuales se base dicho sistema, para asegurar la plena satisfacción del cliente y dar una mayor probabilidad de que los visitantes regresen.

24. ¿Con cuantas personas se hace acompañar normalmente cuando visita estos restaurantes?

Respuesta	Frecuencia	%
4 a 5 personas	34	35.79%
3 a 4 personas	31	32.63%
Mas de 5 personas	17	17.90%
1 a 2 personas	13	13.68%
TOTAL	95	100.00%



Se presenta un **35%** de personas que visitan los restaurantes del Puerto **acompañados de 4 a 5 personas** mientras que un **33%** dice acompañarse **de 3 a 4 personas**, un **18%** viene acompañado de **más de 5 personas** y **solamente un 14%** de **1 a 2 personas**.

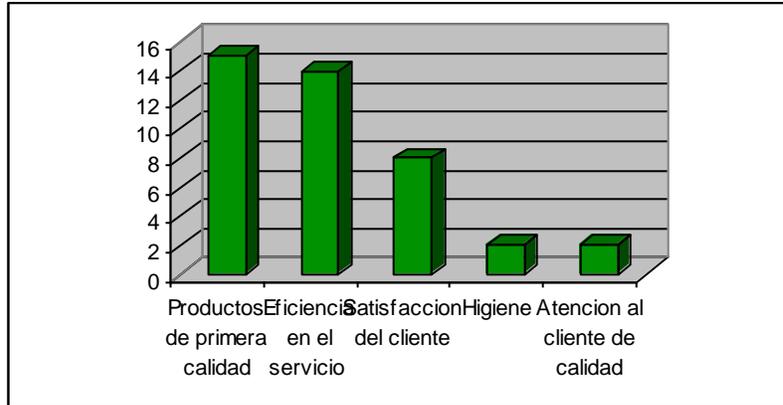
TABULACION Y ANALISIS DE RESTAURANTES

A través de la información recopilada en la investigación de campo dirigida al personal que administra los diferentes restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, se pretende determinar la situación actual de cómo operan estos, para establecer el grado de compromiso, las herramientas y/o mecanismos que estos utilizan para tratar de asegurar la calidad en el servicio y los productos que ofrecen a sus clientes. El objetivo es establecer parámetros que proporcionen indicios para investigar la problemática a los que estos se enfrentan y las posibles causas que generan sus problemas.

A continuación se presentan la tabulación de los resultados obtenidos con su correspondiente interpretación:

1. ¿Qué entiende por calidad?

Respuestas	Frecuencia
Productos de primera calidad	15
Eficiencia en el servicio	14
Satisfacción del cliente	8
Higiene	2
Atención al cliente de calidad	2



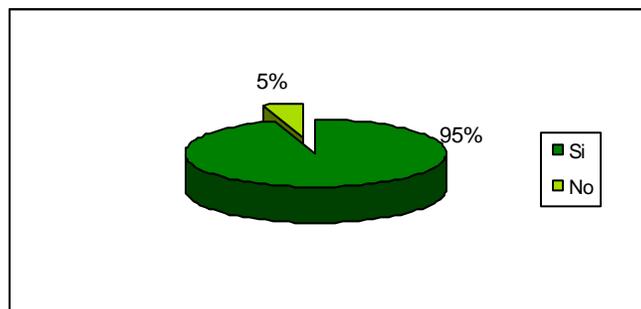
De las impresiones captadas a través de las encuestas dirigidas al personal que administra los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, acerca de cual es el concepto que entienden por calidad, se observa que la mayoría de los administradores de estos restaurantes coinciden en mayor frecuencia con **productos de primera calidad** teniendo un total de **15** personas que poseen esta misma opinión.

Como segunda respuesta con una mayor frecuencia (**14**) mencionan la **eficiencia en el servicio**; encontrándose en tercera posición la **satisfacción del cliente** con una frecuencia de **8**. En cuarta y quinta posición se encuentra **la higiene y la atención al cliente de calidad**. Con una frecuencia para ambos de **2**

De lo anterior se puede concluir que el concepto de calidad no esta bien desarrollado dentro de la mentalidad de los administradores ya que ninguno de los conceptos mas sobresalientes tienen relación con la satisfacción del cliente, esto haciendo referencia a uno de los conceptos mas básicos de la calidad, "calidad es la adecuación del producto a los requerimientos de los clientes". Figurando este concepto apenas en tercer lugar.

2. ¿Existe interés por la calidad en el restaurante?

Respuesta	Frecuencia	%
Si	21	95.50%
No	1	4.50%
Total	22	100%



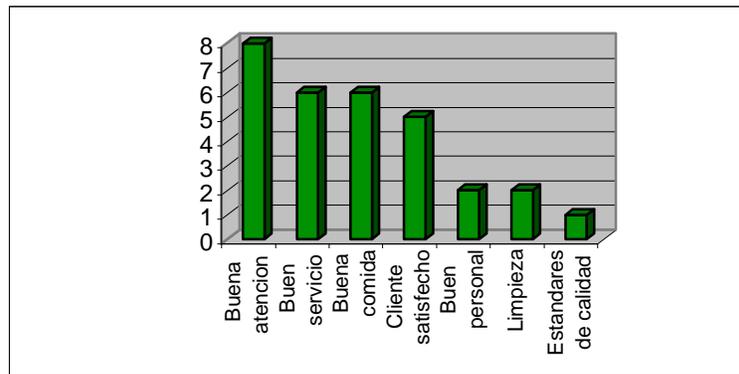
En cuanto al interés que posee la administración de los restaurantes del Puerto de La Libertad en relación a la calidad dentro de estos establecimientos se puede observar el notorio interés que estos poseen ya que del total de encuestados el 95% asegura que si existe interés por parte de la administración en cuanto a la calidad en el restaurante, mientras que un 5% indica no tener algún interés por que exista calidad en estos. Este dato da un buen indicio para la creación de procedimientos que permitan asegurar la calidad deseada, asegurando una alta probabilidad de que alrededor de de un 95

% los restaurantes podrán tener la disponibilidad y la colaboración para la creación estos procedimientos, en función del interés por la calidad expuesto por los entrevistados.

Claro está que la interpretación de esta respuesta queda profundamente sujeta a la manera en como estos demuestran el interés por asegurar la calidad a sus clientes. Lo cual se presenta a continuación:

¿Cómo lo demuestra?

Respuestas	Frecuencia
Buena atención	8
Buen servicio	6
Buena comida	6
Cliente satisfecho	5
Buen personal	2
Limpieza	2
Estándares de calidad	1



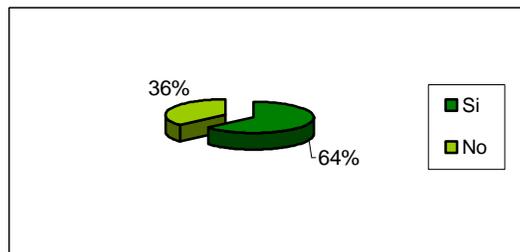
Los resultados de cómo la administración de los restaurantes demuestra el interés por la calidad esta íntimamente relacionado con el análisis anterior como ya se menciona; de los resultados obtenidos los administradores de estos restaurantes, mencionan la **buena atención** a sus clientes como característica principal para demostrar el interés por la calidad dentro de los restaurantes con una **frecuencia de 8**, este dato cobra más importancia al considerar las respuestas de los clientes en la cual expresaban la importancia de una buena atención en el servicio percibido; sin embargo este esfuerzo queda corto al verificar todas las variables que podrán influir en la obtención de una calidad total.

Como segunda posición en las características que presentan los restaurantes con el objetivo de asegurar la calidad es prestar un buen servicio hacia sus clientes y brindar buena comida, ambas características con una **frecuencia de 6**. Luego se tienen otras características como contar con un buen personal, la limpieza y poseer estándares de calidad para asegurar la calidad hacia sus clientes.

Una característica mencionar acerca de las respuestas proporcionadas es que estos mencionan resultados y no el hecho de tratar de asegurar los medios que logren alcanzar las condiciones necesarias para logara la satisfacción del cliente.

3. ¿Existe un sistema que busque la calidad en el restaurante?

Respuesta	Frecuencia	Frecuencia
Si	14	64%
No	8	36%
Total	22	100%



Del grafico anterior se puede apreciar claramente que únicamente el 64% de los restaurantes cuenta con un sistema que busque el aseguramiento de la calidad dentro del restaurante, mientras que el 36% no cuenta con un sistema que persiga asegurar y satisfacer las necesidades de sus clientes.

Dentro de los restaurantes donde existe un sistema que busque el aseguramiento de la calidad en los servicios se verifico que este no es un sistema formalizado o bien estructurado, dado que no se posee ninguna documentación, sin embargo hasta cierto punto contribuye a satisfacer las necesidades de sus clientes. El hecho de no ser tan bien estructurado puede ser corroborado además por el hecho de que el concepto de calidad no esta tan bien establecido en la mayoría de los restaurantes.

4. Mencione alguna de las iniciativas para mejorar o mantener la calidad del restaurante.

Respuestas	Frecuencia
Mantener buenos producto	10
Buena atención y personal capacitado	8
Instalaciones adecuadas e higiénicas	4
Tener lo que el cliente quiere	2
Propina para todos los empleados	2
No perder clientes	1
Dar productos de cortesía	1



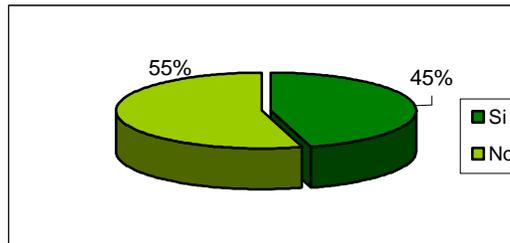
Dentro de las iniciativas que se tienen dentro de los restaurantes de la Zona del Puerto de La Libertad para mantener y asegurar la calidad, se puede observar que la mayoría de estos restaurantes busca contar con **producto fresco y de buena calidad**, dicha característica presenta la **frecuencia más alta (10)**, mientras que se tiene que en segundo lugar esta el brindar una buena atención y tener personal capacitado para esto, en tercer lugar la iniciativa que se da en los

restaurantes es mantener las instalaciones en condiciones adecuadas e higiénicas dentro de todas las áreas del restaurante, entre otras de las iniciativas se tiene además, el siempre proporcionar lo que el cliente solicite, aun y si esta solicitud no figura en el menú, dar incentivos a los empleados para que estos presenten interés en mantener la, dar incentivos a los clientes para que estos deseen regresar al establecimiento y que las instalaciones sean del agrado de los clientes para que estos estén cómodos.

Dentro de estas iniciativas se puede ver que estas están mas orientadas al aseguramiento de los procesos básicos que permitan obtener los servicios, deseados, haciendo una analogía a un sistema las iniciativas parecen estar mas orientadas hacia el aseguramiento de entradas adecuadas para la obtención de salidas adecuadas, sin embargo este concepto deja de lado el proceso de contacto directo con el cliente.

5. ¿Existe una declaración documentada de objetivos y políticas de calidad en el restaurante?

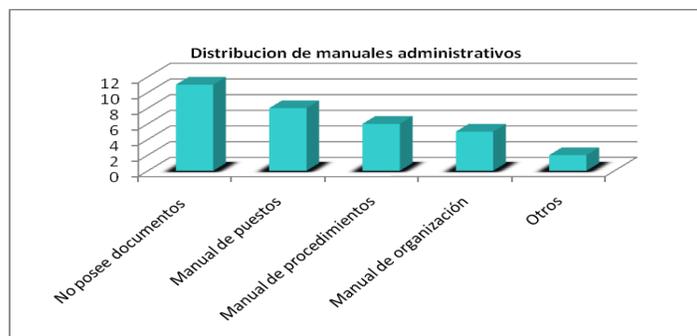
Respuesta	Frecuencia	%
Si	10	45%
No	12	55%
Total	22	100%



Como se puede observar en el 55% de restaurantes no se tiene documentadas políticas u objetivos de calidad, en algunos dicen tenerlos pero no los tienen documentados sino que únicamente son de conocimiento de los dueños los cuales las comunican a sus empleados, mientras que en el 45% restante aseguran tener documentadas estas políticas y objetivos, ya sea en archivos digitales o de forma física. Este dato demuestra la falta de formalización de los procesos y la deficiencia para garantizar un estándar de servicio, basado en documentos que expongan de forma clara las funciones, responsabilidades y procedimientos para el personal del restaurante.

6. ¿Qué tipo de documentos existen en el restaurante?

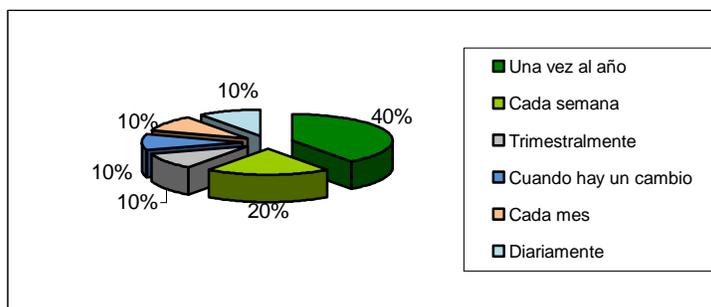
Opciones	Frecuencia	%
No posee documentos	12	54.5%
Manual de puestos	8	73.0%
Manual de procedimientos	6	55.0%
Manual de organización	5	45.0%
Otros	2	18.0%



El 54.5% del total de restaurantes encuestados dice no poseer ningún tipo de documentos dentro de sus establecimientos; este dato demuestra la poca formalización de los procesos de atención al cliente y de los demás procesos administrativos, que dificultan en gran medida a los restaurantes la normalización de los procesos y la estandarización de estos para garantizar un servicio estable y de acuerdo a los requerimientos de los clientes, el restante 45.5% que si presenta algún tipo de documento se encuentra distribuido de la siguiente manera, 73% de estos posee manual de puestos, con las funciones que según el puesto deben ejercer, un 55% tiene manual de procedimientos, un 45% presenta manual de organización y únicamente un 18% dice tener documentos de otro tipo que manejan en el restaurante, como documentos de control interno de los insumos que se tienen en el restaurante, como puede verse a pesar de que algunos de los restaurantes poseen la documentación, ninguno de ellos posee todos los manuales necesarios para complementar y describir procesos y responsabilidades estándar para su funcionamiento que garantice un funcionamiento adecuado, es necesario aclarar sin embargo que algunos de los restaurantes si poseían más de uno de los manuales mencionados por lo que los porcentajes calculados se han dejado de referencia, y fueron calculados a partir de el conjunto de restaurantes que poseen documentación (11).

7. ¿Cada cuanto tiempo se revisan y actualizan los documentos?

Respuestas	Frecuencia	Frecuencia
Una vez al año	4	40.0%
Cada semana	2	20.0%
Trimestralmente	1	10.0%
Cuando hay un cambio	1	10.0%
Cada mes	1	10.0%
Diariamente	1	10.0%
Total	10	100.00%

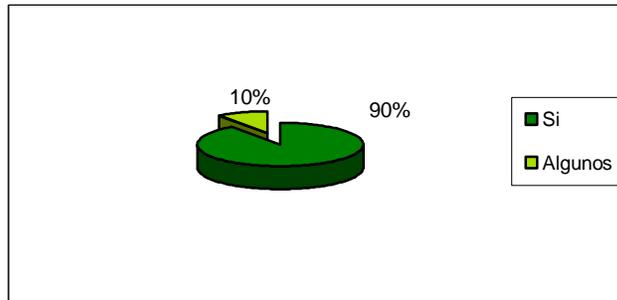


El 40% de los restaurantes que si poseen documentos dicen que estos son actualizados una vez al año, mientras que el 20% asegura que las actualizaciones se hacen cada semana, el restante 40% se reparte en igual proporción entre cuatro, siendo las actualizaciones ya sea trimestralmente, cuando surge algún cambio, cada mes o diariamente. Esto demuestra

que existe cierto interés y seguimiento por parte de la administración en tratar de que se sigan los procedimientos y se mantengan actualizados.

8. ¿Los documentos en uso se encuentran actualizados?

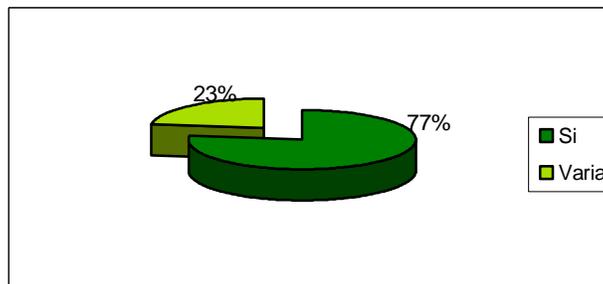
Respuesta	Frecuencia	%
Si	9	90%
Algunos	1	10%
Total	10	100.00%



Del total de restaurantes que poseen algún tipo de documentación se tiene que el 90% si cuenta con estos documentos actualizados en su totalidad, mientras que el restante 10% no cuenta con todos sus documentos actualizados; este dato indica cierto grado de inconsistencia con la pregunta anterior en la que los administradores aseguraban el mantenimiento de la documentación actualizada periódicamente, por lo que se manifiesta la necesidad de una mayor formalización y concientización de la necesidad del establecimiento de controles para la actualización y de una mayor formalización de los procesos de manera que se pueda garantizar de una mejor manera la estandarización de los procesos.

9. ¿Se trabaja siempre de acuerdo a procedimientos establecidos?

Respuesta	Frecuencia	%
Si	17	77.3%
Varia	5	22.7%
Total	10	100%



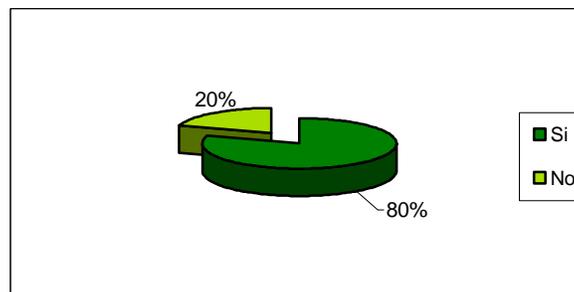
De esta pregunta se tiene que el 77% de los restaurantes asegura que siempre se trabaja de acuerdo a procedimientos que han sido establecidos, mientras que el 23% restante dice que existen ciertas variaciones en estos procedimientos a la hora de realizarlos y no siempre se cumple a cabalidad con lo que ha sido establecido con anterioridad.

Esta respuesta puede ser contrastada con el hecho de que solo el 45% de los restaurantes poseen formalizados sus

procedimientos; por lo que el cumplimiento de estos en el caso de los restaurantes que aseguran trabajar siempre bajo cierto estándar y no poseen documentos, estaría condicionado a la capacidad de los empleados para recordar los procesos, y a la suposición de que estos se han esclarecido de forma verbal a todos los empleados del restaurante, dando esto la pauta a las variaciones en los procesos y la ausencia de un respaldo o criterio de comparación, para la realización de correcciones o mejoras.

10. ¿Los documentos están disponibles en los puntos de uso y permanecen legibles y fácilmente identificables?

Respuesta	Frecuencia	%
Si	8	80%
No	2	20%
Total	10	100%

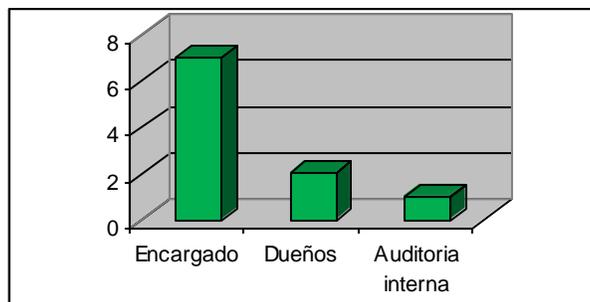


El 80% de los restaurantes que poseen documentación asegura que estos documentos están distribuidos de acuerdo a los puntos donde serán necesarios para su consulta, mientras que el 20% restante señala que los documentos no siempre se encuentran en condiciones óptimas ni en los lugares adecuados para ser consultados.

Este punto es de importancia para el establecimiento de mejoras sobre el manejo de la documentación, y el aseguramiento de los procedimientos a través de la formalización de las operaciones del restaurante, este punto además refleja una mala comunicación de los procesos y responsabilidades por lo que la mejora de este punto permitirá mejorar la fluidez de los procesos y la estandarización de los mismos.

11. ¿De que manera se controlan los documentos de los establecimientos?

Respuesta	Frecuencia	%
Encargado	7	70%
Dueños	2	20%
Auditoria interna	1	10%
Total	10	100%

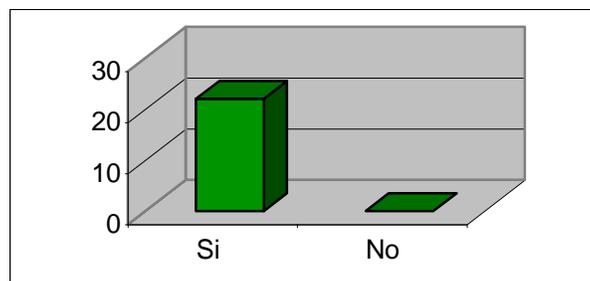


En el 70% de los restaurantes de la zona de La Libertad se tiene que existe un encargado de realizar todas las actividades relacionadas con la calidad en cuanto al control de la documentación que se manejan; mientras que en el 20% de los restaurantes menciona que son los mismos dueños los encargados de tener este control de la documentación con que se cuenta y únicamente en un 10% se cuenta con una auditoria interna encargada de este control.

Estos porcentajes reflejan que la mayor parte de los restaurantes que cuentan con documentación, poseen una persona encargada del manejo de esta, siendo este otro indicador de la importancia que la calidad representa para estos.

12. ¿Han comunicado los dueños de los establecimientos al personal la importancia de satisfacer las necesidades del cliente?

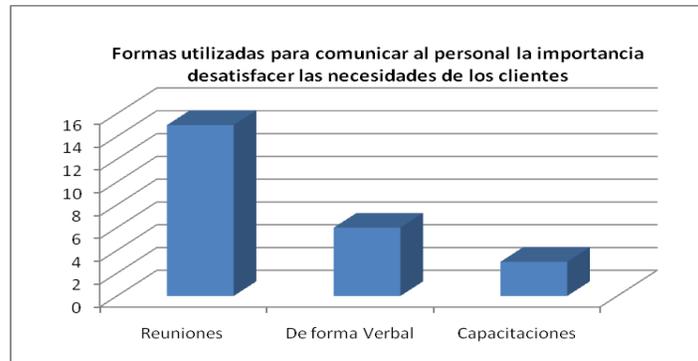
Respuesta	Frecuencia
Si	22
No	0



Según las encuestas realizadas en los restaurantes de la zona de La Libertad se tiene que en el 100% de los restaurantes los dueños comunican la importancia de satisfacer a los clientes, dato que es muy importante ya que esto permite de alguna manera crear conciencia en los empleados de la importancia de su papel para la mejora de los servicios y la calidad del restaurante.

A continuación se detallan los medios utilizados por los administradores para la comunicación de esta importancia hacia sus empleados.

¿De qué forma?	Frecuencia	%
Reuniones	15	68.00%
De forma Verbal	6	27.00%
Capacitaciones	3	13.63%



En cuanto a las formas que los dueños utilizan para comunicar la importancia de la satisfacción de las necesidades de los clientes se tiene que el 68% lo hacen a través de reuniones periódicas que realizan con su personal, mientras que el 27% lo comunican de una manera mas informal hablando con sus empleados o a través de charlas, finalmente se tienen que el 14% restante lo transmite a través de capacitaciones que son impartidas a los empleados.

Como puede apreciarse la mayoría de los medios utilizados para la comunicación de la importancia de la satisfacción del cliente es adecuada, sin embargo se destaca el hecho de la baja frecuencia de restaurantes que proporcionan esta información a través de capacitaciones, además se presenta la necesidad de formalizar la comunicación de manera que se permita mejorar la comunicación a través de charlas o de forma verbal que pueden terminar en palabras que no crean compromiso o establecen acciones concretas (dado que puede que no haya nada escrito) para la mejora de los servicios y el mantenimiento de la calidad.

13. ¿Los dueños de los establecimientos investigan cuales son las necesidades del cliente?

Respuesta	frecuencia	%
Si	19	86.4%
No	3	13.6%
Total	22	100.00%



Según los resultados obtenidos se tiene que aproximadamente el 87% de los restaurantes encuestados tratan de investigar cuales son las necesidades de los clientes para poder ofrecer justo lo que ellos piden mientras que el restante 13% no realizan ningún procedimiento para averiguar estas necesidades.

A continuación se presenta una recopilación de los métodos mencionados por los administradores de los restaurantes para investigar estas necesidades:

¿De que forma investiga estas necesidades?

Respuesta	Frecuencia	%
A través de Sugerencias	7	31.81%
Entrevistas personales	7	31.81%
Encuestas	6	27.00%
Preguntando al cliente	5	22.72%

E-mail	1	4.50%
--------	---	-------

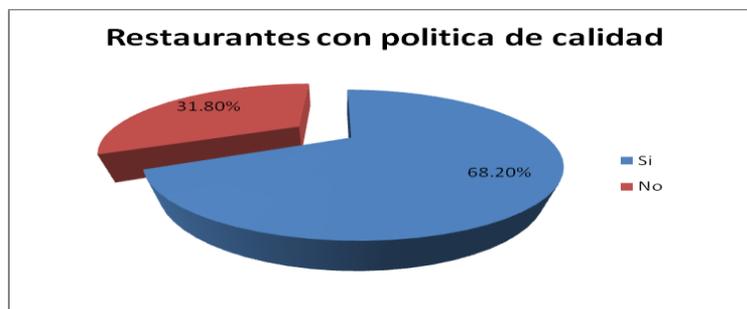


De las formas utilizadas para investigar las necesidades de los clientes se tiene que en igual proporción se realizan entrevistas personales y se toman en cuenta las sugerencias de los clientes, siendo el porcentaje de restaurantes que las utilizan de 31% cada una de las opciones, luego se tienen las encuestas con un 27%, también se realizan preguntas directas al cliente para saber sus necesidades, esto ocupa un 23% y por último se tiene que se hace uso de correo electrónico para averiguar sus necesidades, esto con un porcentaje de 4.5%.

Con respecto a estos datos puede comprobarse que dentro de los métodos utilizados para obtener las preferencias de los clientes apenas el 27% de los restaurantes (contra el 73% restante) utilizan medios a través de los cuales queda un registro físico de las sugerencias o necesidades expuestas (encuestas), siendo la gran mayoría de medios, formas en la que la aplicación de la sugerencia dependerá de la memoria de la persona que percibió la necesidad, sin embargo los métodos verbales en ocasiones facilitan la fluidez de la comunicación por lo que se debe evaluar en función del cliente cual será el mejor método para obtener una retroalimentación del servicio recibido.

14. ¿Existe una política de calidad dentro del establecimiento?

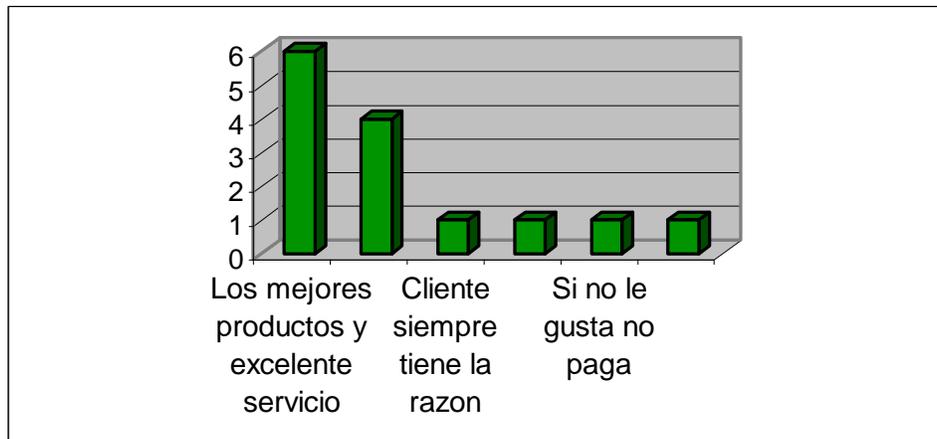
Respuesta	Frecuencia	%
Si	15	68.20%
No	7	31.80%
Total	22	100.00%



Según los resultados obtenidos se puede observar que aproximadamente el 68% de restaurantes cuenta con una política de calidad mientras que el restante 32% no cuenta con una política definida en cuanto a la calidad del establecimiento, lo cual indica un alto porcentaje de restaurantes que no poseen un compromiso definido para el mantenimiento de su calidad.

A continuación se presenta una recopilación de algunas de las políticas de calidad mencionadas por parte de los restaurantes:

Cual es	
Los mejores productos y excelente servicio	6
Producto excelente	4
Cliente siempre tiene la razón	1
Plato siempre atractivo	1
Si no le gusta no paga	1
Implementos adecuados	1

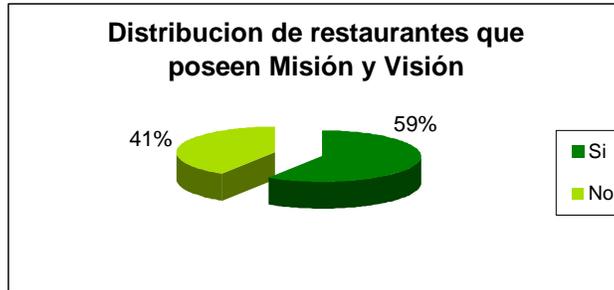


De acuerdo a los resultados obtenidos se puede decir que la política de calidad que mas se utiliza dentro de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad es la de dar los mejores productos y el mejor servicio a los clientes, en segundo lugar se tiene la de dar un producto excelente; otras de las políticas que se tienen en estos restaurantes son: que el cliente siempre tiene la razón, el plato siempre debe ser atractivo, si no le gusta el producto no paga y por ultimo siempre tener los implementos adecuados para brindar un servicio y productos excelentes.

De este dato se puede observar que a pesar de que el mayor porcentaje de los restaurantes de la zona del Puerto de La Libertad, poseen interés por la calidad y lo demuestran al tratar de establecer sus políticas de calidad, son muy pocos los que realmente tienen conocimiento acerca de la creación de políticas o metas hacia las que quieran dirigir su calidad, centrándose la mayor parte de los esfuerzos en tratar de tener alimentos frescos y productos de calidad, dejando de lado otras variables que puedan influir en la calidad.

15. ¿Tiene el restaurante misión, visiones definidas con claridad y por escrito?

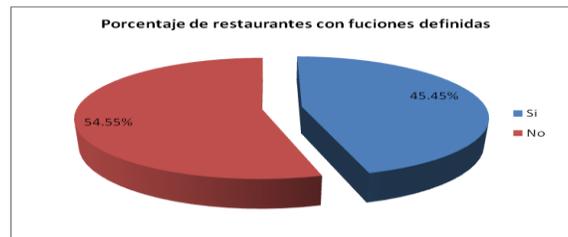
Pregunta	Frecuencia	%
Si	13	59.00%
No	9	41.00%
Total	22	100.00%



De los restaurantes encuestados el 59% dice contar con una misión y visión definidas mientras que el restante 41% no cuenta con ninguna de las dos. Según los datos proporcionados por los administradores de los diferentes restaurantes, en algunos restaurantes la misión y visión no esta definida pero tienen planeado estructurarla a corto plazo. Estos datos demuestran la falta de planificación y organización por parte de los restaurantes por lo que es necesario el establecimiento de estructuras formales que permitan proyectar el crecimiento de los restaurantes o de su continuidad a lo largo del tiempo.

16. ¿Están las funciones claramente definidas y por escrito?

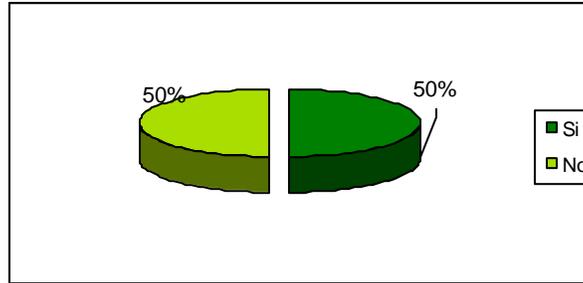
Respuesta	Frecuencia	%
Si	10	45.45%
No	12	54.55%
Total	22	100.00%



De los datos anteriores se tiene que aproximadamente en el 55% de los restaurantes encuestados no se encuentran definidas las funciones por escrito de cada puesto de trabajo, sino que únicamente son comunicadas a los empleados cuando inician su periodo de labores; el 45% restante si las tiene bien definidas y por escrito para que sean consultadas por los empleados; el hecho de que la mayoría de los restaurantes no defina sus funciones afecta de manera significativa la capacidad de estos para poder ofrecer un buen servicio a sus clientes, dado que la falta de definición de funciones puede dejar serios huecos en los procesos que dejen labores necesarias sin responsabilidad, además la definición de funciones puede contribuir a la mejora del compromiso por parte de los empleados y a la deducción de responsabilidades en caso de faltas.

17. ¿Existe un organigrama definido dentro del establecimiento?

Respuesta	Frecuencia	%
Si	11	50.00%
No	11	50.00%
Total	22	100.00%



En cuanto a si se posee un organigrama definido dentro de los restaurantes la relación es de 50%-50% de los restaurantes que lo poseen y los que no lo poseen, dejando en evidencia la falta de un establecimiento claro de las funciones y responsabilidades del personal que labora en estos establecimientos.

18. ¿Las responsabilidades y autoridades son comunicadas a todo el personal del establecimiento?

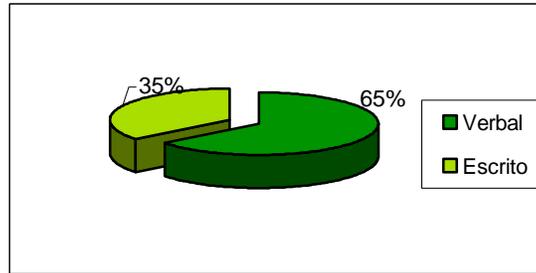
Respuesta	Frecuencia	%
Si	21	95.45%
No	1	4.55%
Total	22	100.00%



Según los resultados obtenidos el 96% de los restaurantes comunican las responsabilidades y autoridades al personal con el que cuentan mientras que únicamente un 4% dice no comunicárselas a todo su personal de trabajo, de este dato se puede ver que a pesar de que la gran mayoría de los restaurantes comunican las responsabilidades y autoridades a sus empleados aun existe un porcentaje que no tiene la comunicación suficiente con sus empleados para definir aun de manera verbal la forma de trabajo que se espera que tengan, además a pesar de que el porcentaje de restaurantes que si comunica las responsabilidades se puede corroborar que es solo un porcentaje (pregunta 16) el que las tiene por escrito, dejando siempre la posibilidad de malos entendidos que pueden resultar en un mal servicio o en mala calidad.

19. ¿De que forma se comunican las instrucciones de trabajo?

Respuesta	Frecuencia	%
Verbal	20	65.00%
Escrito	11	35.00%
Total	22	100.00%



Como puede observarse del gráfico anterior, en el 65% de restaurantes encuestados de la zona del Puerto de La Libertad se tiene que en estos se comunican las instrucciones de trabajo de forma verbal mientras que los que hacen uso de la forma escrita es un 35%.

Como se había mencionado antes, se ve una clara desventaja en la forma de comunicación de las funciones de los empleados, dejando evidencia el hecho de que estas son mayormente comunicadas a estos a través de medios verbales no dejando una evidencia física que pueda ser consultada para futuras referencias, consultas y deducción de responsabilidades, el hecho de que las comunicación sea exclusivamente verbal puede ocasionar malos entendidos y se carece de una evidencia que respalde las instrucciones provistas, sin embargo dependerá de la confianza de los empleadores la decisión de hacer uso de la comunicación verbal dadas las ventajas de rapidez y facilidad.

20. ¿Existe alguna persona encargada de la función de calidad en la organización?

Respuesta	Frecuencia	%
Si	21	95.50%
No	1	4.50%
Total	22	100.00%



Según los datos obtenidos en la encuesta en aproximadamente el 96% de restaurantes encuestados existe una persona encargada de realizar todas las actividades relacionadas con lo que ellos manejan como calidad dentro de cada restaurante y un 4% dice que no existe alguien específico destinado a realizar estas funciones.

Según esta información se puede decir que existen en la gran mayoría de restaurantes, unas primeras iniciativas, orientadas hacia el logro de la calidad, debido a la asignación del aseguramiento de la calidad hacia una persona en particular, sin embargo como lo demuestran los datos anteriores, estas iniciativas deben ser mejoradas y formalizadas, a través de controles y del establecimiento de políticas de trabajo que garanticen, un servicio normalizado.

21. ¿Los dueños del establecimiento proporcionan todos los recursos necesarios para satisfacer las necesidades del cliente?

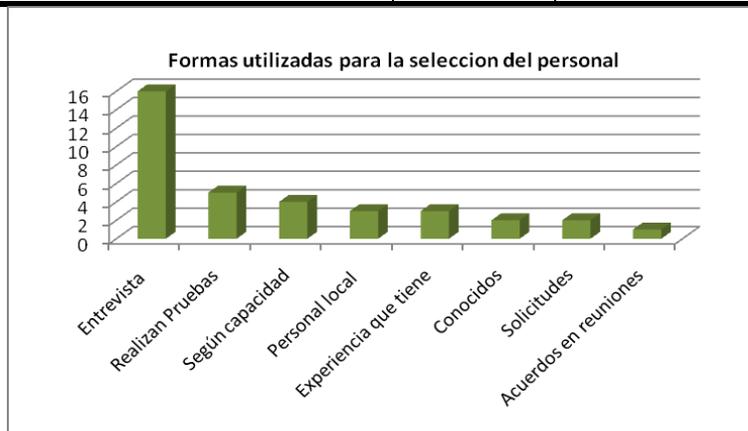
Respuesta	Frecuencia	%
Si	21	95.50%
Si con limitaciones	1	4.50%
Total	22	100.00%



Como se aprecia de los datos anteriores, el 96% de los restaurantes aseguran que si se les proporcionan todos los recursos necesarios para satisfacer las necesidades de los clientes a sus empleados, mientras que un 4% dice que se les proporcionan estos recursos pero con ciertas limitaciones, Este dato proporciona la referencia de que existe interés por parte de los restaurantes para mantener la calidad de su servicio sin embargo todavía existe un cierto porcentaje que no posee la capacidad de inversión para poder proporcionar todo lo necesario para poder dar un servicio completo, o aun no tiene la visión para invertir en la calidad de sus servicios.

22. ¿De que forma seleccionan al personal del restaurante?

Respuesta	Frecuencia	% (rel. al total)
Entrevista	16	44.44%
Realizan Pruebas	5	13.89%
Según capacidad	4	11.11%
Personal local	3	8.33%
Experiencia que tiene	3	8.33%
Conocidos	2	5.56%
Solicitudes	2	5.56%
Acuerdos en reuniones	1	2.78%



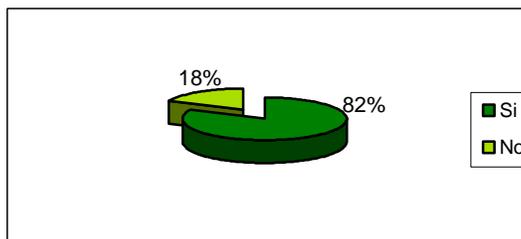
Según los resultados obtenidos se tiene que el 44% de los restaurantes seleccionan al personal a través de entrevistas personales, en segundo lugar se tiene que se les realizan pruebas para determinar si cumplen con los requisitos para el puesto de trabajo, esto ocupa un 14%, luego viene según las capacidades de los candidatos con un 11%. Otras de las formas que utilizan para seleccionar al personal que trabaja en los restaurantes es seleccionar personas locales, según

experiencia que tienen, que sean personas conocidas por los dueños, personas que dejan solicitudes de trabajo y por último según acuerdos en reuniones.

De este resultado cabe mencionar que los dentro los métodos utilizados para la selección del personal, solo el 58% (pruebas y entrevistas), pueden ser considerados métodos que garantizan una análisis adecuado de las capacidades del personal para prestar un servicio de atención al cliente adecuado, siendo el otro porcentaje un proceso demasiado subjetivo que podría generar la necesidad de demasiadas instrucciones y poca garantía de buen servicio, además se observa que los restaurantes no poseen un solo método de selección de su personal ya que algunos de estos han mencionado diferentes métodos de selección de personal, por lo que se debe plantear métodos adecuados que evalúen adecuadamente al personal y que permitan adquirir el personal requerido.

23. ¿Están los perfiles del personal claramente definidos y acordes al trabajo a desarrollar?

Respuesta	Frecuencia	%
Si	18	82.00%
No	4	18.00%
Total	22	100.00%

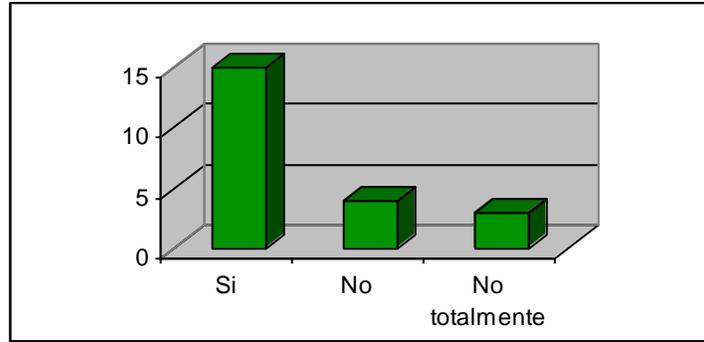


El 82% de los restaurantes cuenta con los perfiles definidos del personal de trabajo mientras que un 18% no cuenta con estos perfiles bien definidos ni de acuerdo al trabajo que deben desempeñar cada uno según su puesto de trabajo.

Estos resultados contrastan un poco con el hecho de que muy pocos de restaurantes investigados poseen documentos en los que se defina de forma clara la función de los empleados, elemento que contribuiría en gran medida en la formalización de los perfiles del personal proporcionando un criterio de evaluación de su desempeño y un criterio para la selección de estos.

24. ¿El personal que trabaja en el restaurante cumple con el perfil requerido para el puesto?

Respuesta	Frecuencia
Si	15
No	4
No totalmente	3

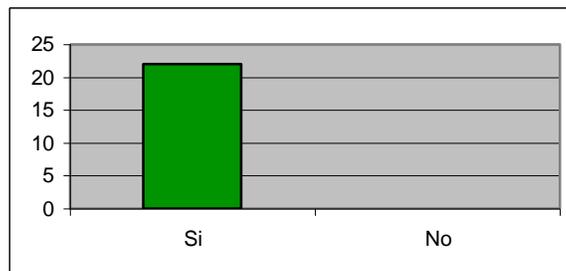


La mayoría de restaurantes asegura que sus empleados cuentan con el perfil requerido para el puesto de trabajo siendo de aproximadamente un 68% de los encuestados, mientras que un 18% no posee un personal que cumpla con los requisitos exigidos según su puesto y un 14% dice que el personal con el que cuenta no cumple totalmente con estos requisitos pero los cumple en cierto grado según el puesto.

En esta pregunta se aprecia el hecho de la falta de inversión en el desarrollo de la mano de obra para la realización de las actividades de atención al cliente, este hecho es de suma importancia; ya que a pesar de contratar personal sin experiencia para el trabajo, por las razones que sean, y el conocimiento de la falta de capacidad, no se han implementado planes que traten de capacitar a las personas para cumplir con los requisitos requeridos, (requisitos no siempre definidos, aquí radica la importancia de la definición y formalización de las funciones y perfiles).

25. ¿Se brinda formación necesaria para el buen desempeño de los trabajadores dentro del restaurante?

Respuesta	Frecuencia
Si	22
No	0

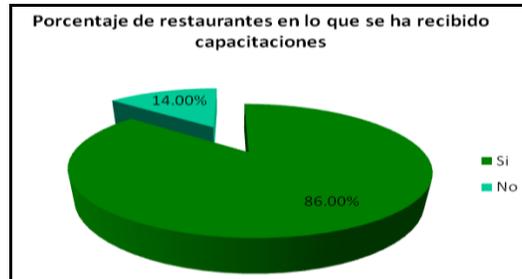


Todos los restaurantes encuestados aseguran brindar la formación necesaria a los empleados para que estos tengan un buen desempeño con relación al servicio al cliente, siendo el 100% de ellos los que dan esta formación.

Recientemente muchos de los restaurantes reportan haber recibido capacitaciones del Ministerio de Turismo para su personal, capacitación principalmente orientada a la atención al cliente, este dato contrasta con las respuestas de la pregunta anterior en la que se mencionaba que un alto porcentaje del personal no cumplía con el perfil requerido, por lo que se deduce que la información que se imparte no permite al personal trabajar para satisfacer las demanda de los servicios, por lo que se debe trabajar en métodos que faciliten la comunicación y la información a los empleados de manera que estos conozcan de su trabajo y de los requerimientos de este y les permitan mejorar su servicio.

26. ¿Se han realizado capacitaciones de algún tipo para el personal?

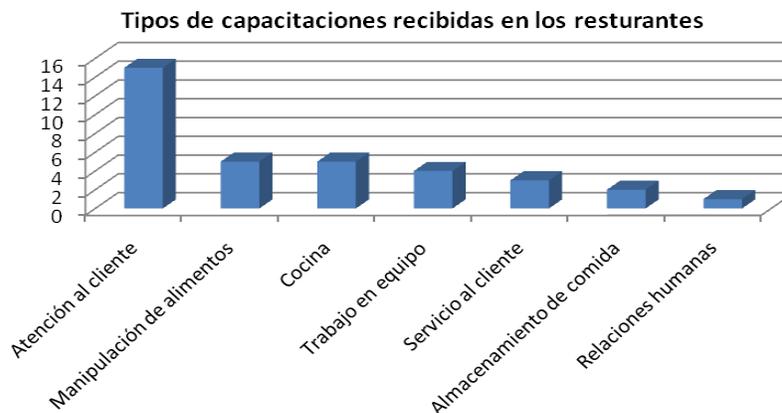
Respuesta	Frecuencia	Frecuencia
Si	19	86.00%
No	3	14.00%
Total	22	100.00%



Aproximadamente el 86% de los restaurantes ha realizado capacitaciones de algún tipo para el personal con el que cuenta en el establecimiento y un 14% no cuenta con ninguna capacitación impartida a los empleados. Por lo que se puede decir que el mayor porcentaje si trata de ayudar a mejorar el servicio a través de la preparación de los empleados.

A continuación se presenta un sumario de las capacitaciones recibidas:

Tipos de Capacitaciones	Frecuencia
Atención al cliente	15
Manipulación de alimentos	5
Cocina	5
Trabajo en equipo	4
Servicio al cliente	3
Almacenamiento de comida	2
Relaciones humanas	1



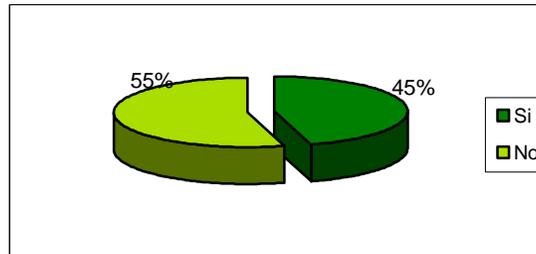
Según los resultados obtenidos se puede observar que la capacitación que se imparte con más frecuencia a los empleados de los restaurantes es la de mejora de la atención al cliente, esto presenta la mayor frecuencia entre el tipo de capacitaciones representando con 15 menciones, en segundo lugar hay dos tipos de capacitación que se realizan con la misma frecuencia, que es la de manipulación de alimentos y la capacitación del área de cocina esto se presenta con una frecuencia de 5 cada una, otras de las capacitaciones que se imparten son las de trabajo en equipo, servicio al cliente, almacenamiento de comida y relaciones humanas

Este comportamiento refleja que la mayor concentración de esfuerzos está centrada en la mejora de la atención y

satisfacción al cliente, esto es consecuente con el hecho de que la mayor parte del personal de los restaurantes, son empleados de atención al cliente, sin embargo no se ve una alta concentración en el área de cocina y manipulación de alimentos, este dato refleja que los esfuerzos se centran mayormente en la salida del proceso y no en tratar de controlar todas las variables del proceso que garanticen una salida adecuada.

27. ¿Están los expedientes de los empleados debidamente actualizados?

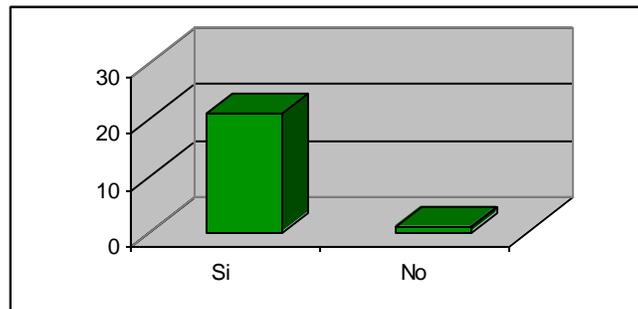
Respuesta	Frecuencia	%
Si	10	45.00%
No	12	55.00%
Total	22	100.00%



Los expedientes de los empleados no se encuentran actualizados en un 55% dentro de los restaurantes mientras que un 45% asegura tenerlos actualizados. Algunos de los restaurantes en los que se investigo confiesan que no poseen expedientes de los empleados que laboran dentro del establecimiento, este hecho refleja la falta de formalización de las actividades que se llevan a cabo en estos establecimientos.

28. ¿Considera que el equipo de trabajo es suficiente para poder brindar un servicio adecuado al cliente?

Respuesta	Frecuencia
Si	21
No	1

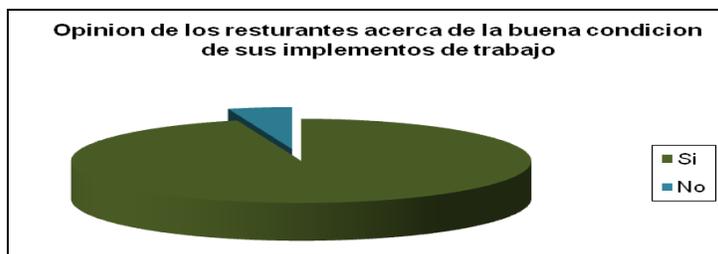


De los datos anteriores se tiene que el 96% de los restaurantes cuenta con el equipo de trabajo suficiente para atender a la cantidad de clientes que los visitan mientras que un 4% piensa que deberían de aumentar este equipo para poder atender de mejor manera a los clientes. Algunos de estos restaurantes mencionan que cuentan con el equipo suficiente porque según temporadas se subcontrata más gente en caso de ser necesaria. La cantidad de personal con la que cuenta cada restaurante está determinada por la capacidad que este posee para albergar personas, hablando de datos generales se

tiene un estimado de un mesero por cada 15 personas.

29. ¿Considera que los diferentes implementos que se utilizan en el área de cocina se encuentran en buenas condiciones?

Respuesta	Frecuencia	%
Si	21	95.50%
No	1	4.50%
Total	22	100.00%

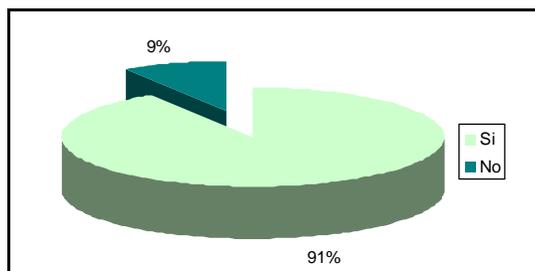


El 96% de los restaurantes encuestados dicen contar con implementos del área de cocina en buenas condiciones para su uso pero el 4% considera que no cuenta con estos implementos en las condiciones adecuadas para la preparación de los alimentos lo que puede afectar en la calidad de los productos que se ofrecen a los clientes.

Este elemento es de mucha importancia ya que en preguntas posteriores no se reflejan planes de mantenimiento que permitan mantener el buen desempeño de estos implementos, además en las inspecciones realizadas a las instalaciones del área de cocina se pudo apreciar cierta deficiencia en estos equipos por lo que se evidencia la necesidad de establecer mejoras y concientizar en la importancia de invertir para garantizar el buen estado de los instrumentos para contribuir con la calidad de los productos que se ofrecen.

30. ¿Se cambian constantemente los instrumentos de trabajo para asegurar que estos cumplan con las condiciones requeridas?

Respuesta	Frecuencia	%
Si	20	91.00%
No	2	9.00%
Total	22	100.00%



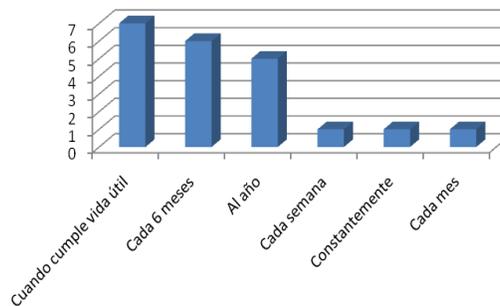
De los datos anteriores se tiene que el 91% de los restaurantes encuestados se consideran que si cambian constantemente

los instrumentos de cocina y manipulación de alimentos para asegurar la calidad en todos los aspectos que se tienen dentro del restaurante, tanto en el área de cocina como los instrumentos de limpieza, mientras que en el 9% de los restaurantes se considera que estos instrumentos no son cambiados de una forma constante por lo que en algunas ocasiones no cumplen con las condiciones requeridas.

A continuación se presenta una recopilación de los periodos de cambio de instrumentos mencionados por los restaurantes que si realizan cambios periódicos en sus instrumentos de trabajo.

¿Cada cuanto tiempo?	
Cuando cumple vida útil	7
Cada 6 meses	6
Al año	5
Cada semana	1
Constantemente	1
Cada mes	1

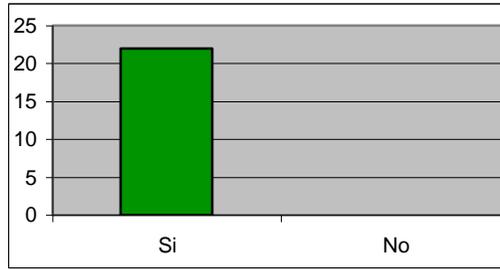
Periodos de cambio de instrumentos



En cuanto al tiempo en el que son cambiados estos instrumentos de trabajo se tiene que el 32% los cambian cuando estos instrumentos cumplen su vida útil, el 28% hace el cambio de los instrumentos cada 6 meses, en tercer lugar se tiene que con el 23% el cambio de instrumentos lo hacen cada año. Entre otras de las opciones que tienen para el cambio de instrumentos pero que se presenta en menor porcentaje es: cada semana, de forma constante y cada mes cada uno con un 4.5%, estos últimos tres datos podrían interpretarse como si en algunos de los restaurantes se desconocen criterios para el mantenimiento de su equipo y herramientas por lo que se deberá considerar, elementos que faciliten criterios de reemplazo de instrumentos, para garantizar el buen funcionamiento de estos para el buen servicio.

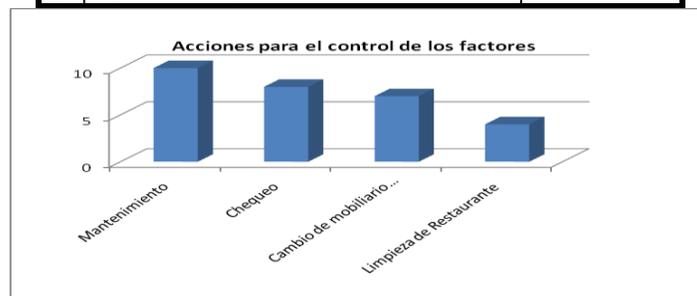
31. ¿Existe interés de parte de los dueños de los establecimientos en controlar los factores físicos (condiciones de las mesas, sillas, ambiente, limpieza) que influyen en proporcionar un mejor servicio al cliente?

Respuesta	Frecuencia
Si	22
No	0



Según los resultados obtenidos podemos notar que el 100% de los restaurantes si presenta interés en controlar los factores físicos de los establecimientos en lo que respecta a las condiciones de estos y la limpieza que presentan. Es de hacer notar que el hecho de que exista interés por controlar estos factores no garantiza que estos factores físicos satisfagan plenamente las necesidades de los clientes, y que esto se encuentra estrechamente ligado a las acciones que hacen para conservar las condiciones de estos factores físicos, dentro de estas acciones encontramos:

Acciones para el control de los factores	Frecuencia
Mantenimiento	10
Chequeo	8
Cambio de mobiliario deteriorado	7
Limpieza de Restaurante	4

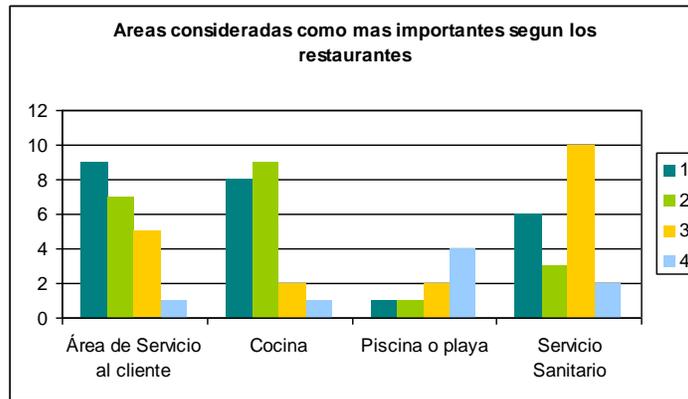


De estos datos se tiene que la mayor frecuencia de acciones para el control de los factores físicos con una frecuencia de 10 (45% de los restaurantes aprox.) menciones es el mantenimiento periódico del mobiliario con el que cuentan, el cual según lo descrito por los administradores de los restaurantes consiste ya sea en barnizar sillas, mesas, etc., reparación de muebles, remoción de clavos oxidados, etc. Mientras que con una frecuencia de 8 (36% aprox.) se realizan chequeos constantes para verificar las condiciones de estos; el 32% respondió que lo que realizan es un cambio del mobiliario que se encuentra deteriorado y por ultimo con un 18% se realiza una limpieza diaria del restaurante para asegurar una mayor duración del mobiliario.

Es de hacer notar las iniciativas para el mantenimiento de las instalaciones son en general buenas; para el aseguramiento de las condiciones de servicio, sin embargo, que estos mantenimientos no son del todo efectivos, dato que pudo ser constatado a través de las inspecciones realizadas.

32. ¿Qué factores físicos consideran dentro del establecimiento de mayor importancia? Enumere del 1-4, siendo 1 el más importante.

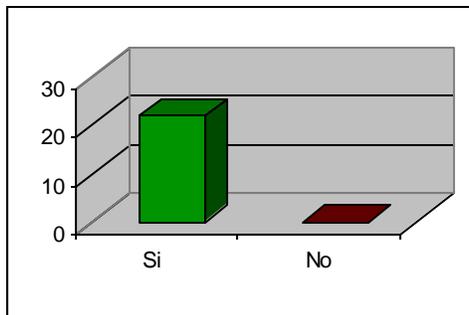
Opción	1	2	3	4
Área de Servicio al cliente	9	7	5	1
Cocina	8	9	2	1
Piscina o playa	1	1	2	4
Servicio Sanitario	6	3	10	2



Como se puede observar en la grafica el factor físico que consideran de mayor importancia en los restaurantes encuestados, es el área de servicio al cliente, quedando en segundo lugar el área de cocina, el tercer lugar lo ocupa el área de servicios sanitarios y en cuarto lugar se encuentra el área de piscina o playa. En la mayoría de restaurantes, cabe destacar que ellos consideran que las 4 opciones son igualmente importantes pero si tienen que priorizar esa es la forma en que lo harían.

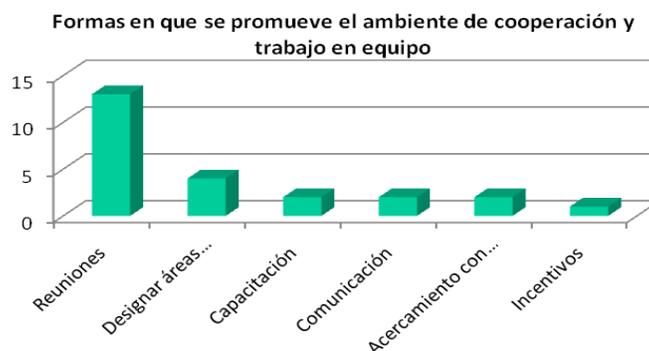
33. ¿Se promueve dentro del personal de trabajo un ambiente de cooperación y trabajo en equipo?

Respuesta	Frecuencia
Si	22
No	0



Como se puede observar en la grafica el 100% de los restaurantes encuestados tratan de promover un ambiente de cooperación y trabajo en equipo dentro de sus empleados, para que estos se desempeñen de mejor manera y puedan dar una mejor atención.

De que forma		
Reuniones	13	54.17%
Designar áreas especificas	4	16.67%
Capacitación	2	8.33%
Comunicación	2	8.33%
Acercamiento con empleado	2	8.33%
Incentivos	1	4.17%

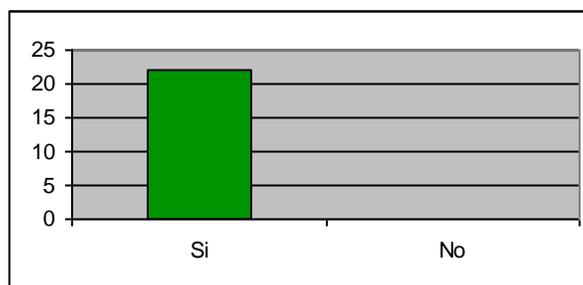


La forma en que los dueños de los establecimientos tratan de promover y transmitir este ambiente de cooperación y trabajo en equipo a sus empleados es a través de reuniones, esto con un 54%, es decir, más de la mitad de estos establecimientos lo hacen a través de reuniones periódicas, mientras que un 17% lo hace designando a los empleados áreas específicas de trabajo para que se interrelacionen de acuerdo a ellas, otras de las formas que utilizan es a través de capacitaciones, comunicación constante, acercamiento de los dueños con los empleados y el otorgamiento de incentivos, como puede verse existe un marcado interés por parte de los dueños de los restaurantes en promover este tipo de filosofía dentro de los restaurantes, este esfuerzo pudo ser comprobado por parte de los empleados que confirmaron el hecho de que se les comunica la importancia del trabajo en equipo a través de reuniones. Con respecto a este punto se puede mencionar que esta disposición facilitara la organización de los empleados para la implantación de iniciativas de mejora.

Strength

34. ¿Las condiciones en que se encuentran actualmente las instalaciones cumplen con las condiciones de seguridad e higiene exigidas por el Ministerio de Salud?

Respuesta	Frecuencia
Si	22
No	0

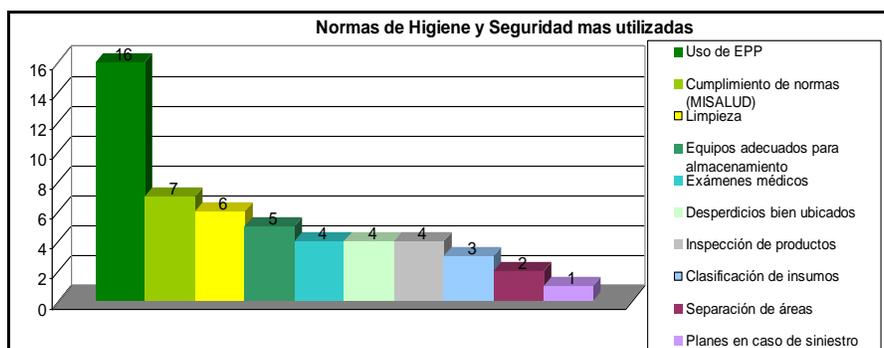


Según la encuesta realizada el 100% de los restaurantes aseguran cumplir con las condiciones de higiene y seguridad exigidas por el Ministerio de Salud, uno de los puntos que respaldan esta afirmación es el hecho de que el Ministerio de Salud realiza visitas periódicas a los establecimientos, en especial en periodos de vacaciones para investigar las condiciones de operación de los restaurantes en cuestiones de salud y para verificar que las regulaciones son cumplidas a cabalidad.

35. ¿Cuáles son las condiciones de higiene y seguridad con los que cuenta actualmente?

Respuesta	Frecuencia
Uso de EPP	16
Cumplimiento de normas (MISALUD)	7

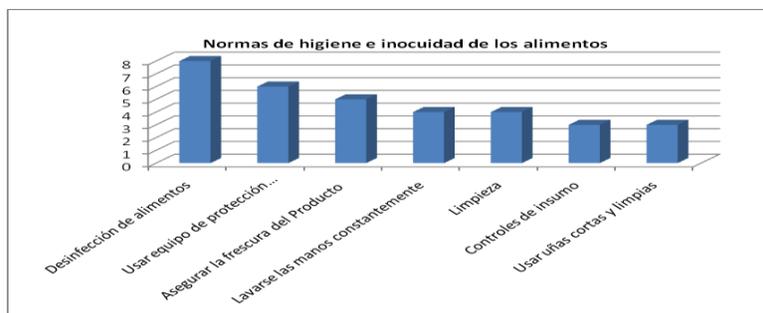
Limpieza	6
Equipos adecuados para almacenamiento	5
Exámenes médicos	4
Desperdicios bien ubicados	4
Inspección de productos	4
Clasificación de insumos	3
Separación de áreas	2
Planes en caso de siniestro	1
Total	52



Según los resultados obtenidos se puede observar que algunas de las condiciones con las que cumplen dentro de los restaurantes son: con la mayor frecuencia de 16 (31% aprox.) menciones, el uso de equipo de protección personal incluyendo esto gorros para el cabello, delantales, zapatos cerrados, etc., en segundo lugar con una frecuencia de 7(13.5%) se encuentra el cumplimiento de normas internas del restaurante que usualmente están basadas en las recomendaciones establecidas por el Ministerio de Salud, siguiendo a esta condición se encuentra la limpieza del establecimiento con una frecuencia de 6(11.5%), con un a frecuencia de 5 (9.6%) se menciona el uso de equipos adecuados para el almacenamiento de los alimentos, también se tienen la realización de exámenes médicos a los empleados, la ubicación adecuada de los desperdicios, la inspección de los productos que se reciben y se venden, clasificación de los insumos, separación de áreas dentro del restaurante para evitar contaminación de los alimentos, y algunos planes en caso de siniestro, como puede verse ya existen algunas iniciativas en cuanto a la higiene y seguridad, sin embargo, existe una gran posibilidad de mejora, en muchos aspectos relacionados con los aspectos de higiene y seguridad.

36. ¿Que normas de higiene e inocuidad de los alimentos son consideradas para el aseguramiento de la calidad de los productos que se ofrecen dentro del establecimiento?

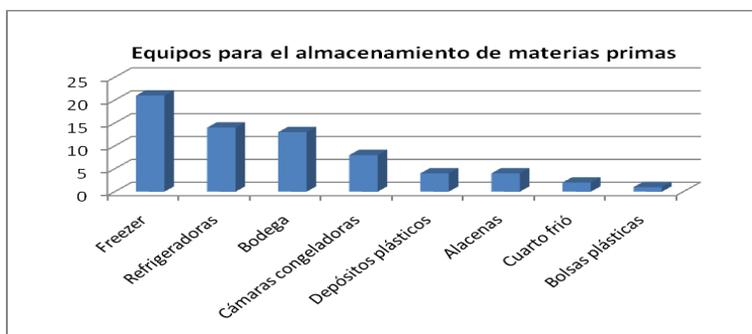
Respuesta	Frecuencia	%
Desinfección de alimentos	8	36.36%
Usar equipo de protección personal	6	27.27%
Asegurar la frescura del Producto	5	22.73%
Lavarse las manos constantemente	4	18.18%
Limpieza	4	18.18%
Controles de insumo	3	13.64%
Usar uñas cortas y limpias	3	13.64%
No usar joyas	2	9.09%



Según la grafica se puede observar que algunas de las normas que se tienen para el aseguramiento de la inocuidad de los alimentos son: en mayor porcentaje con un 23% la desinfección de los alimentos (verduras, carnes, etc.), luego se tiene el uso de equipo de protección personal, con un 17%, la limpieza del lugar con un 14%, otras de las normas que se tienen es la adquisición de producto fresco, lavarse las manos constantemente, controles de los insumos que se reciben, usar uñas cortas y limpias y evitar el uso de joyas en el área de cocina, al igual que en el caso anterior existen ciertas iniciativas esperadas por parte de los restaurantes sin embargo es evidente la falta de una uniformidad de las respuestas lo cual pone de manifiesto el hecho de que no existe un procedimiento formal que garantice que la manipulación de los alimentos utilizados sea tratado adecuadamente para asegurar su disponibilidad para el consumo.

37. ¿Con que equipos cuenta para el almacenamiento de materias primas y alimentos?

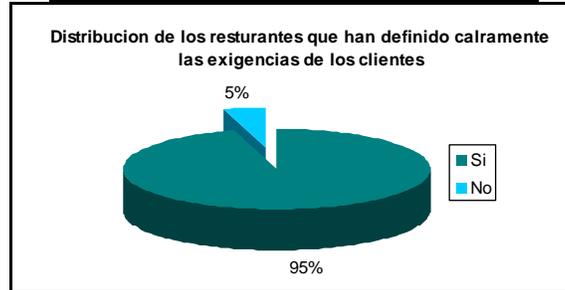
Respuestas	Frecuencia	%
Freezer	21	95.45%
Refrigeradoras	14	63.64%
Bodega	13	59.09%
Cámaras congeladoras	8	36.36%
Depósitos plásticos	4	18.18%
Alacenas	4	18.18%
Cuarto frío	2	9.09%
Bolsas plásticas	1	4.55%



Los equipos con los que cuentan dentro de los restaurantes para el almacenamiento de la materia prima y los alimentos son en mayor cantidad freezers, teniendo un 95.45% con este tipo de equipo; luego con un 63% (14 veces mencionada) refrigeradoras, cuentan también con bodegas en un 59%, otros de los equipos utilizados son cámaras congeladoras, depósitos plásticos, alacenas, cuartos fríos, bolsas plásticas, como puede verse en su mayoría los establecimientos cuentan con los equipos adecuados para el almacenamiento de la materia prima sin embargo a través de las inspecciones visuales realizadas a los establecimientos, se pudo verificar que en algunos de los casos a pesar de utilizar los equipos adecuados estos no se utilizan de manera adecuada dejando expuestos los alimentos a contaminantes.

38. ¿Se han definido claramente las exigencias de los clientes con relación al servicio que se ofrece?

Respuesta	Frecuencia	%
Si	21	95.45%
No	1	4.55%
Total	22	100.00%



En el 95% de restaurantes encuestados dicen que se han definido claramente las exigencias de los clientes en relación al servicio que ofrecen dentro de ellos, mientras que un 5% no las tienen definidas con exactitud, este dato es de suma importancia por que de una buena definición de los requerimientos del cliente depende que los esfuerzos por la mejora estén orientados hacia los puntos adecuados según las necesidades y expectativas de los clientes, por lo que el establecimiento de un método que facilite estas necesidades esta por demás justificado

39. ¿De qué forma se han definido estas exigencias?

Respuesta	Frecuencia
Sugerencia verbal	15
Encuestas	6
Buzón de sugerencias	2
Por experiencia	2

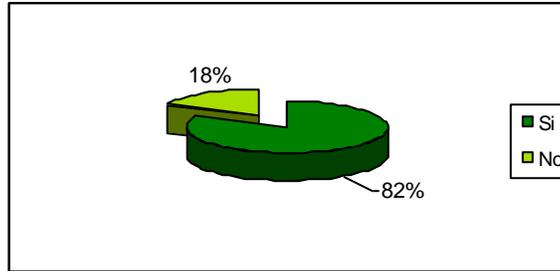


Según la grafica se puede observar que la forma más utilizada para definir las exigencias de los clientes es por medio de sugerencias verbales que los mismos clientes hacen a los dueños o a los empleados de los establecimientos, luego se tiene la realización de encuestas para investigar cuales son las preferencias de los clientes, en tercer lugar se encuentra el buzón de sugerencias y por ultimo los dueños dicen que por la experiencia que tienen pueden saber que es lo que el cliente quiere en cuanto a servicio y productos, es este punto los administradores deben aplicar su experiencia para saber cual de los métodos es el mas conveniente para ellos en función de la confianza que se posea con el cliente y en función de la disponibilidad de estos para proporcionar información de retroalimentación, en todo caso una comunicación verbal será mas

fácil para obtener la retroalimentación deseada sin embargo una escrita deja una constancia física de la opinión del cliente.

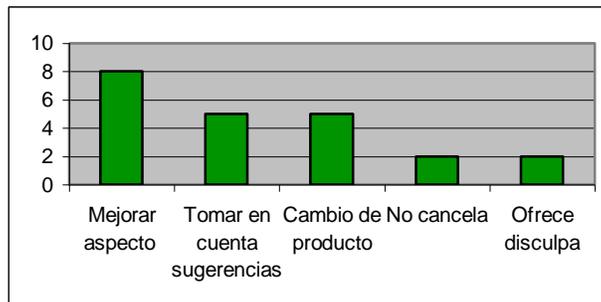
40. ¿Se da seguimiento a quejas presentadas por los clientes en relación al servicio prestado por el establecimiento?

Respuesta	Frecuencia	%
Si	18	82.00%
No	4	18.00%
Total	22	100.00%



Del grafico se tiene que alrededor de 82% de los restaurantes encuestados dicen que si se les da seguimiento a las quejas presentadas por los clientes mientras que un 18% dice que estas no son tomadas en cuenta ya que no se les da ningún tipo de seguimiento.

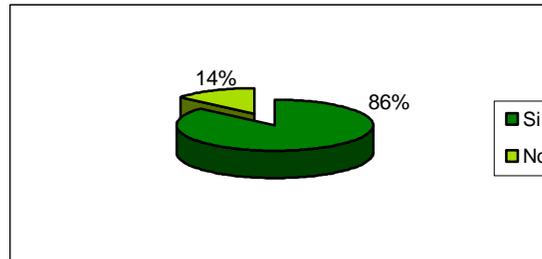
¿De que forma se da el seguimiento?	
Mejorar aspecto de la queja	8
Tomar en cuenta sugerencias	5
Cambio de producto	5
No cancela	2
Ofrece disculpa	2



Las quejas presentadas por los clientes son tratadas por algunos restaurantes y entre las formas que siguen para tratar de agradar a los clientes y tratar de corregir las falla por las que se di la queja se tienen, en primer lugar, estos tratan de hacer una mejora en el aspecto sobre el cual se dio la falla, por ejemplo, disminuir el tiempo de entrega, ser mas higiénicos en la forma de procesar los alimentos, etc., luego en segundo lugar los dueños de los establecimientos tratan siempre de tomar en cuenta las sugerencias presentadas por los clientes, en tercer lugar en caso de que el cliente no haya quedado agrado por el producto que se le ofrece se le da un cambio del producto, otra de las opciones es no cancelar el producto y por ultimo se tiene que lo que hacen es ofrecer una disculpa.

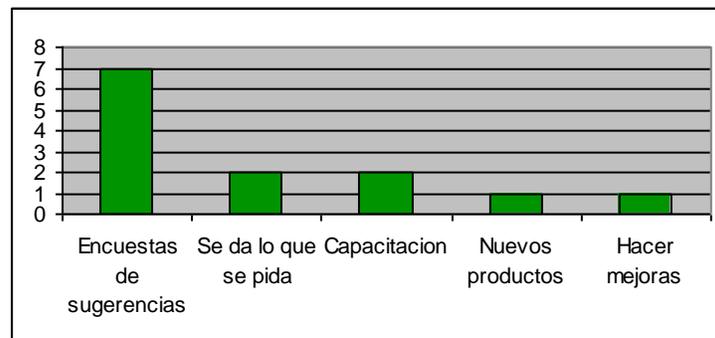
41. ¿Se busca el desarrollo de nuevas opciones de servicio que puedan brindarse dentro del restaurante?

Respuesta	Frecuencia	%
Si	19	86.00%
No	3	14.00%
Total	22	100.00%



En un 86% de los restaurantes encuestados si se esta buscando el desarrollo de nuevas opciones para los clientes para ser mas atractivos para ellos mientras que en un 14% se considera que los servicios que son ofrecidos hasta el momento son suficientes para cubrir las necesidades o simplemente no hay interés de parte de los dueños en ofrecer nuevos servicios.

¿De que forma?	
Encuestas de sugerencias	7
Se da lo que se pida	2
Capacitación	2
Nuevos productos	1
Hacer mejoras	1

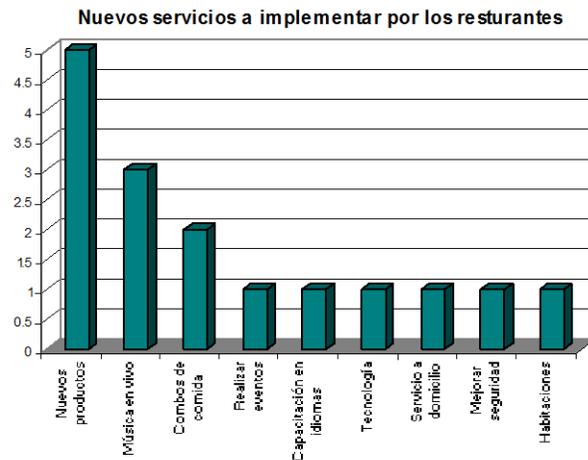


Según el grafico se puede observar que la mayoría de restaurantes averiguan las nuevas opciones de servicio que pudieran agradar a los clientes a través de encuestas de sugerencias, en segunda opción se busca el desarrollo de nuevos productos o platos cuando el cliente lo que pide, es decir independientemente de si el plato solicitado está en el menú que se ofrece, este se prepara a los clientes de acuerdo sus exigencias. Como tercera opción se tienen que la forma de desarrollar nuevas opciones de servicio es a través de capacitaciones en donde se determinan los servicios que se deben ofrecer e ideas para implantarlas, otras opciones son ofrecer nuevos productos y hacer mejoras en general al aspecto y espacio del restaurante.

42. Especifique que servicios consideraría para ofrecer a los clientes en el restaurante a parte de los que actualmente se ofrecen

Respuesta	Frecuencia
-----------	------------

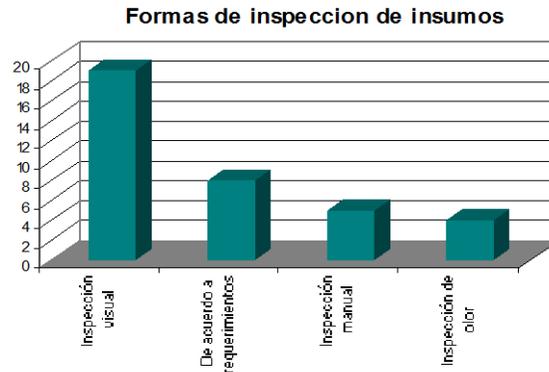
Nuevos productos	5
Música en vivo	3
Combos	2
Realizar eventos	1
Capacitación de idioma a los empleados	1
Tecnología	1
Servicio a domicilio	1
Mejorar seguridad	1
Habitaciones	1



Algunas de las opciones de nuevos servicios que en los restaurantes se tiene la idea de ofrecer son: en primer lugar el generar nuevos productos para satisfacer los diferentes gustos que tiene el cliente, en segundo lugar se tiene el contar con música en vivo, ya que eso genera un ambiente calido para los clientes, en tercer lugar se tiene el ofrecer combos de diferentes combinaciones de comida de manera que se las personas puedan elegir el que mas les convenga, otras de las opciones es las que los restaurantes estarían interesados en invertir son: realizar eventos, capacitación de idiomas a los empleados, contar con mejor tecnología, servicio a domicilio, mejorar seguridad y dar servicio de habitaciones.

43. ¿Se realizan inspecciones de los insumos que entran al restaurante para la elaboración de los alimentos?

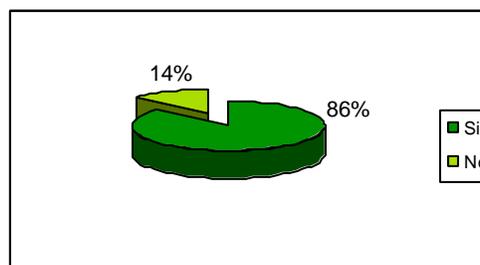
Respuesta	Frecuencia
Inspección visual	19
De acuerdo a requerimientos	8
Inspección manual	5
Inspección de olor	4



De acuerdo a los datos obtenidos, en todos los restaurantes encuestados se realiza algún tipo de inspección de los insumos que llegan al establecimiento, estas inspecciones son: la mas realizada es la inspección visual, mientras que en segundo lugar la inspección que se realiza es tomando en cuenta requerimientos que ya están establecidos por el restaurante (ya sea de forma verbal o escrita) y en base a esos se acepta o rechaza el producto, en tercer lugar se tiene la inspección manual y por ultimo la inspección de olor, estas dos ultimas siempre van combinadas con la inspección visual. Como dato extra es necesario aclarar que estas inspecciones solamente se realizan bajo los criterios de experiencia para saber si los insumos están en buenas condiciones, sin embargo es necesario que estos procesos se registren de manera que la inspección de estos insumos sea estándar y garantice la revisión de todas las variables que influirán en la calidad de estos.

44. ¿Se realiza evaluación de los proveedores?

Respuesta	Frecuencia	%
Si	19	86.00%
No	3	14.00%
Total	22	100.00%

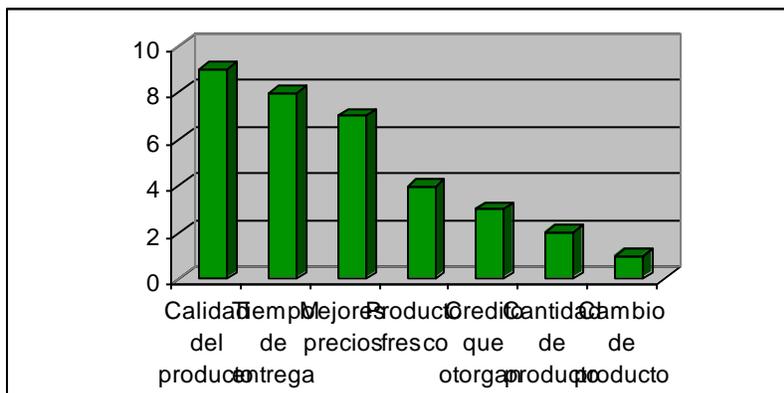


El 86% de los restaurantes si realizan evaluación de los proveedores para determinar cual es el mas indicado tomando en cuenta diferentes factores, entre los que se mencionaron, precio y calidad de los productos, mientras que el 14% de establecimientos dice no realizar ningún tipo de evaluación a los proveedores, de igual forma es necesario en este punto la definición de los criterios que se deben tomar en cuenta para la realización de esta evaluación, al igual que el proceso para realizarlo.

45. ¿Qué tipo de evaluaciones se realizan para los proveedores?

Respuesta	Frecuencia
Calidad del producto	9
Tiempo de entrega	8

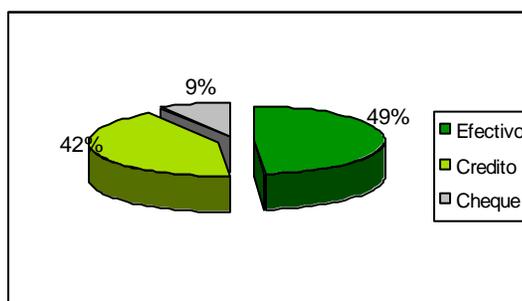
Mejores precios	7
Producto fresco	4
Crédito que otorgan	3
Cantidad de producto	2
Cambio de producto	1



Las evaluaciones que se realizan a los proveedores para determinar si son los adecuados, según los resultados obtenidos, se puede ver que en primer lugar el factor mas mencionado es la calidad del producto, en segundo lugar se tiene el tiempo de entrega, en tercer lugar mejores precios, otros factores son: que el producto sea fresco, el crédito que otorgan, la cantidad del producto que ofrecen y por ultimo si estos realizan cambio de producto en caso de no contar con las condiciones exigidas.

46. ¿Cuál es la política de pago que se tiene con los proveedores?

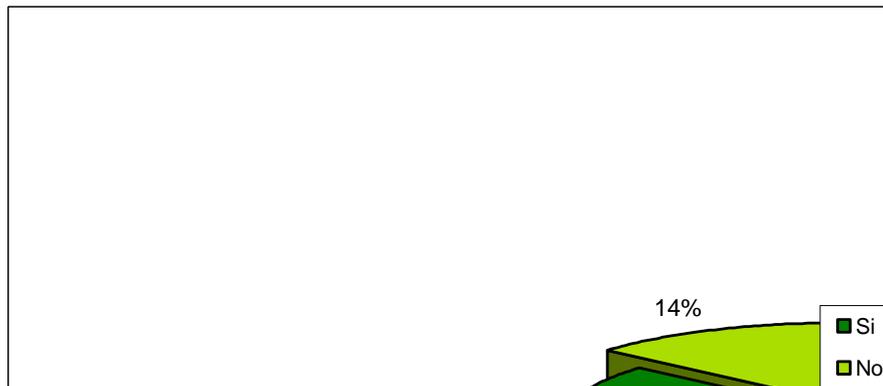
Respuesta	Frecuencia
Efectivo	16
Crédito	14
Cheque	3



Según los resultados obtenidos se puede observar que la política de pago mas utilizada es en efectivo, ocupando un porcentaje de 49%, en segundo lugar se tiene crédito con un 42%, en la mayoría de establecimientos las dos políticas se utilizan con los proveedores, y por ultimo con un 9% se realizan los pagos por cheques

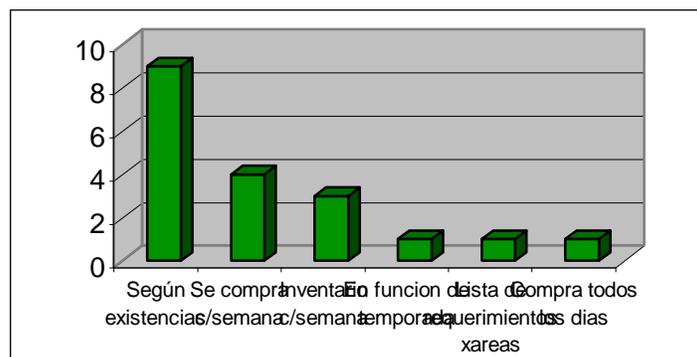
47. ¿Existe un procedimiento definido para la realización de las compras en el restaurante?

Respuesta	Frecuencia	%
Si	19	86.00%
No	3	14.00%
Total	22	100.00%



En el 86% de restaurantes se tiene definido el procedimiento a seguir para la realización de las compras mientras que en el 14% este procedimiento no esta definido sino que es empírico. Este hecho refleja nuevamente la poca formalización de los procesos dentro de estos establecimientos, el hecho de no tener un proceso que garantice el abastecimiento de los insumos necesarios para elaborar los productos que el cliente quiere, puede ocasionar disgustos en los clientes o peor aun perdidas de estos.

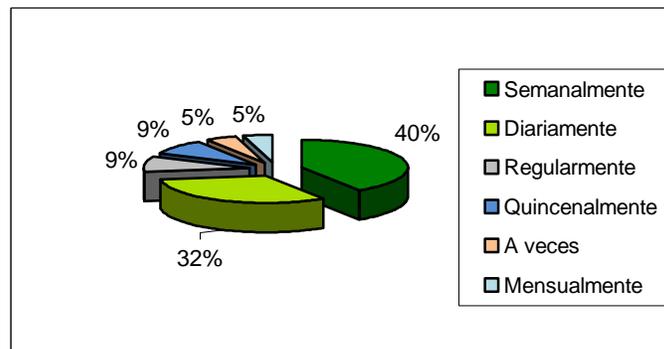
¿En que consiste el procedimiento?	
Según existencias	9
Se compra c/semana	4
Inventario c/semana	3
En función de temporada	1
Lista de requerimientos por áreas	1
Compra todos los días	1



Los procedimientos que se siguen para realizar las compras son: el procedimiento que se lleva a cabo que tuvo mas frecuencia en los restaurantes es verificar existencias y según las existencias se hacen pedidos, el segundo procedimiento de compra con una mayor frecuencia es el de compra semanal en el que se ya se tiene definido un estimado de lo que se consume por periodo de tiempo que transcurre y en base a esto se realizan las compras, en tercer lugar se tiene que se realiza inventario de todo cada semana y según estos se compra, otras de las formas que se tienen son: en función de temporada, se pide una lista de requerimientos por áreas, y por ultimo se compra diariamente lo que se necesita, como puede verse muchos de los procesos tienen sus ventajas y desventajas, sin embargo el objetivo principal de estos debe ser el de garantizar el aprovisionamiento del producto adecuado en el momento que se necesita, considerando no invertir demasiado en inventarios. Sin embargo muchos de estos procesos no cumplen con estos objetivos por lo que habría que evaluar su rediseño.

48. ¿Se dan instrucciones al personal del restaurante para desempeñar las distintas funciones?

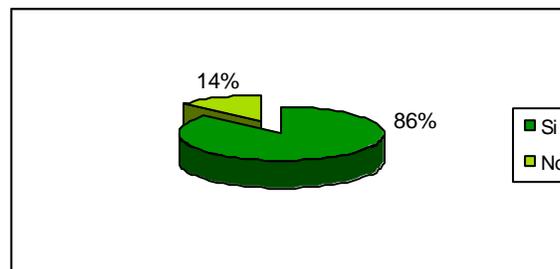
Respuesta	Frecuencia	%
Semanalmente	9	41.00%
Diariamente	7	32.00%
Regularmente	2	9.00%
Quincenalmente	2	9.00%
A veces	1	4.50%
Mensualmente	1	4.50%
Total	22	100.00%



Según los resultados obtenidos se puede observar que las instrucciones al personal se dan en mayor proporción semanalmente en reuniones que se llevan a cabo con todo el personal, esta forma con un porcentaje de 40%, luego con un 32% se tiene que las instrucciones se dan diariamente, en un 9% se realiza de manera regular, también estas instrucciones se dan, en menor proporción, quincenalmente, algunas veces, es decir, no esta definida fecha para dar las instrucciones sino según sea necesario y por ultimo las instrucciones se dan mensualmente. De este dato se puede concluir que es necesario evaluar las formas de comunicar las instrucciones al personal y queda comprobada una vez mas la necesidad de la creación de documentos en los que se reflejen las funciones de cada uno de manera que las instrucciones extras se den con la menor frecuencia posible.

49. ¿Se tienen establecidos los procedimientos que deben seguir en las actividades las diferentes personas involucradas en el servicio al cliente?

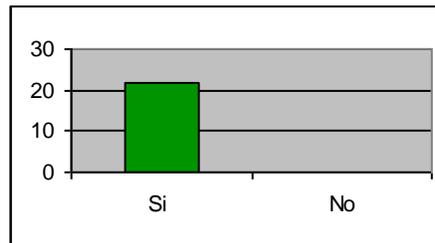
Respuesta	Frecuencia	%
Si	19	86.00%
No	3	14.00%
Total	22	100.00%



El 86% de restaurantes si tienen establecidos los procedimientos que deben seguir las personas que están involucradas con el servicio al cliente mientras que un 14% de los restaurantes encuestados dice no contar con procedimientos establecidos para ello, en este punto se hace notar la necesidad de establecer una forma estándar de atención al cliente esto tiene un doble beneficio ya que esto permitirá dar una mayor certeza de que el cliente esta siendo atendido de la mejor manera posible logrando así su satisfacción y además, beneficia al restaurante en la medida que el personal de atención al cliente tenga la habilidad para ofrecer y vender la mayor cantidad de productos posibles.

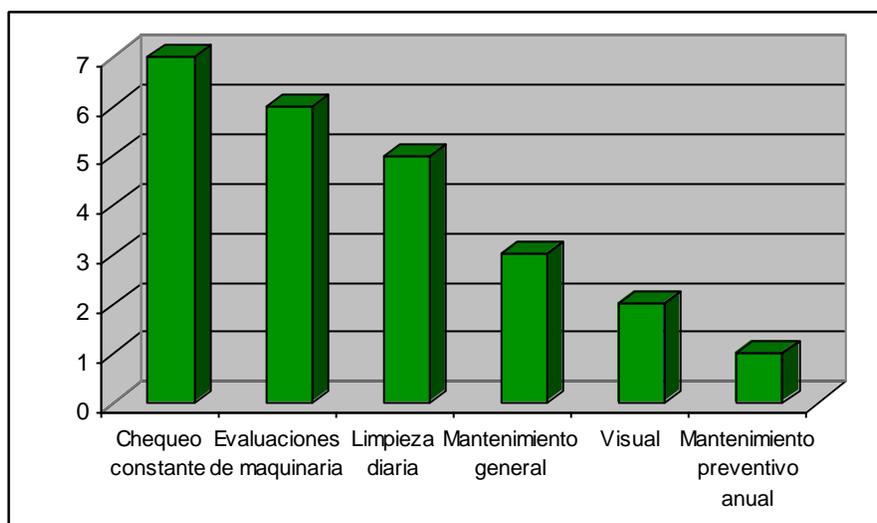
50. ¿Se realizan controles sobre los equipos utilizados para la elaboración de los alimentos?

Respuesta	Frecuencia
Si	22
No	0



En el 100% de los restaurantes afirma realizar controles sobre los equipos utilizados para la elaboración de alimentos.

Cuales	Frecuencia
Chequeo constante	7
Evaluaciones de maquinaria	6
Limpieza diaria	5
Mantenimiento general	3
Visual	2
Mantenimiento preventivo anual	1

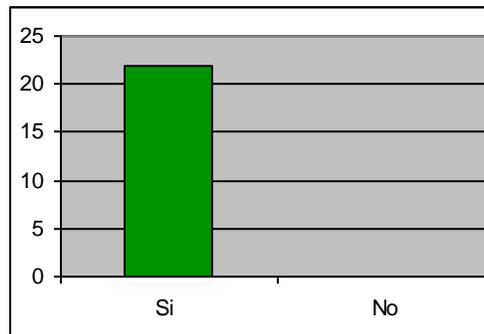


Los controles que se realizan dentro de los establecimientos para los equipos utilizados para elaboración de alimentos son: chequeo constante con la frecuencia mas alta, evaluación de maquinaria (cocinas, hornos, freezers, refrigeradoras, etc.)

realización de limpieza diaria, mantenimientos general, controles visuales, mantenimiento preventivo anual, como se puede ver la mayor parte de los restaurantes no maneja aun el concepto del mantenimiento preventivo esto puede comprobarse al ver que esta respuesta es la de menor frecuencia, este dato arroja la necesidad del establecimiento de un mantenimiento mínimo en los equipos ya que esto garantizara la operatividad del restaurante permitiendo brindar sus servicios en el momento oportuno y de la forma mas adecuada.

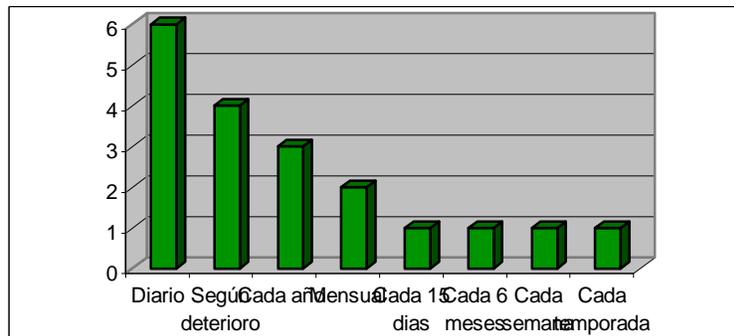
51. ¿Se da mantenimiento al mobiliario y equipo con el que se cuenta en el restaurante?

Respuesta	Frecuencia
Si	22
No	0



Al igual que con el equipo de preparación de alimentos el 100% de restaurantes realiza mantenimiento de el mobiliario y equipo con el que cuenta.

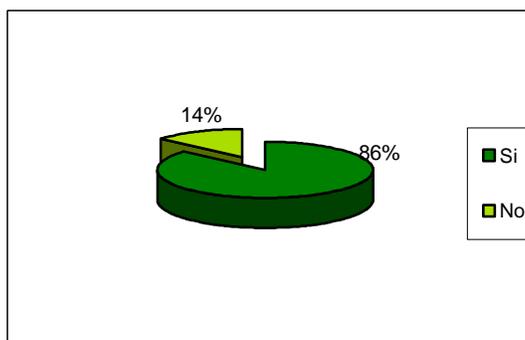
¿Cada cuanto?	
Diario	6
Según deterioro	4
Cada año	3
Mensual	2
Cada 15 días	1
Cada 6 meses	1
Cada semana	1
Cada temporada	1



El mantenimiento de mobiliario y equipo de los restaurantes según los resultados se puede observar en orden de mayor a menor frecuencia de respuestas, en mayor medida se hace diariamente, luego se tiene en segundo lugar que se hace según sea el deterioro de este, en tercer lugar se tiene que se hace cada año, luego se tiene que se hace mensualmente, cada quince días, cada seis meses, cada semana y por ultimo se tiene que se hace cada temporada alta; a pesar de que la mayor parte de los establecimientos mencionan realizar algún tipo de mantenimiento en sus instalaciones; a través de las inspecciones visuales realizadas a cada uno de los restaurantes entrevistados, se corroboró que mucho del mobiliario no esta en las condiciones adecuadas de prestación de servicios por lo que el establecimiento de controles mas formales que permitan tener un mejor control de las condiciones del mobiliario es necesario.

52. ¿Existe algún medio para medir la satisfacción del cliente respecto a los servicios prestados?

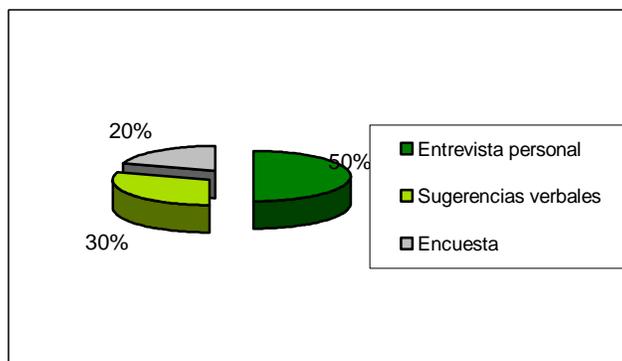
Respuesta	Frecuencia	%
Si	19	86.00%
No	3	14.00%
Total	22	100.00%



De acuerdo a los datos recopilados, en un 86% de los restaurantes se puede observar que los restaurantes si tienen formas para medir la satisfacción de los clientes, mientras que en un 14% estos no utilizan ningún método para conocer si los clientes están satisfechos o no.

53. ¿Qué medios utiliza?

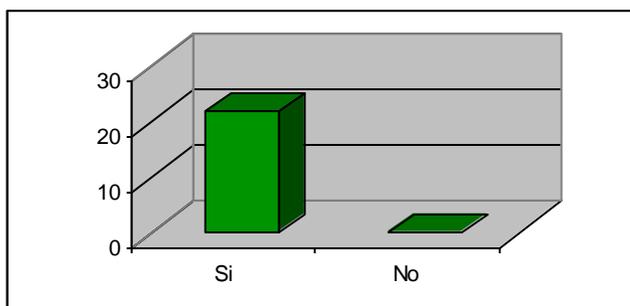
Respuesta	Frecuencia	%
Entrevista personal	10	50.00%
Sugerencias verbales	6	30.00%
Encuesta	4	20.00%
Total	20	100.00%



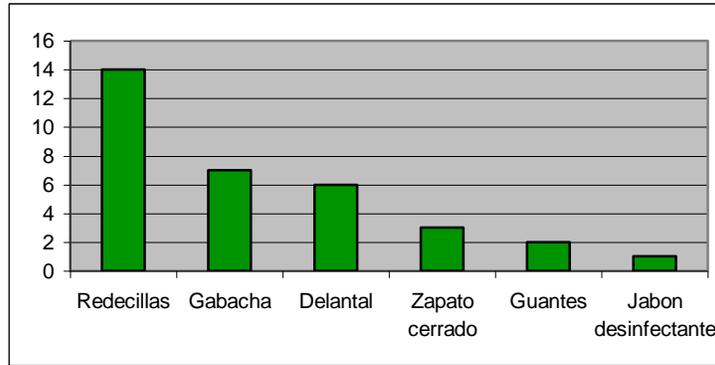
Los medios utilizados para medir la satisfacción de los clientes, según los resultados obtenidos son: a través de entrevistas personales, esto tiene un 50% de proporción, luego se dan con un 30% las sugerencias verbales y por último con un 20% la realización de encuestas, nuevamente es necesario recalcar que la mayor parte de los procesos dentro de estos establecimientos se dan a partir de comunicación verbal, en algunos casos como se mencionaba anteriormente, el uso de la comunicación verbal con los clientes es la más adecuada, pero es necesario establecer una forma que asegure que las sugerencias que se dan y las impresiones percibidas desde los clientes sean tomadas en cuenta para el establecimiento de mejoras en los servicios, de manera que se pueda captar más clientes o por lo menos permanecer en el negocio.

54. ¿Los empleados del área de cocina utilizan equipo de protección para evitar contaminación de los alimentos?

Respuesta	Frecuencia
Si	22
No	0



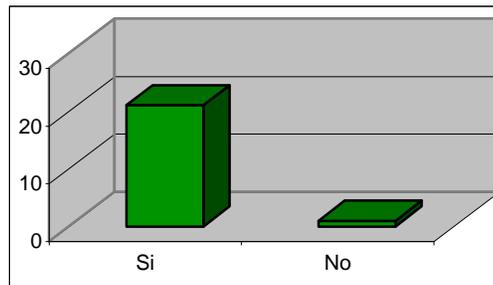
¿Cuales?	Frecuencia
Redecillas	14
Gabacha	7
Delantal	6
Zapato cerrado	3
Guantes	2
Jabón desinfectante	1



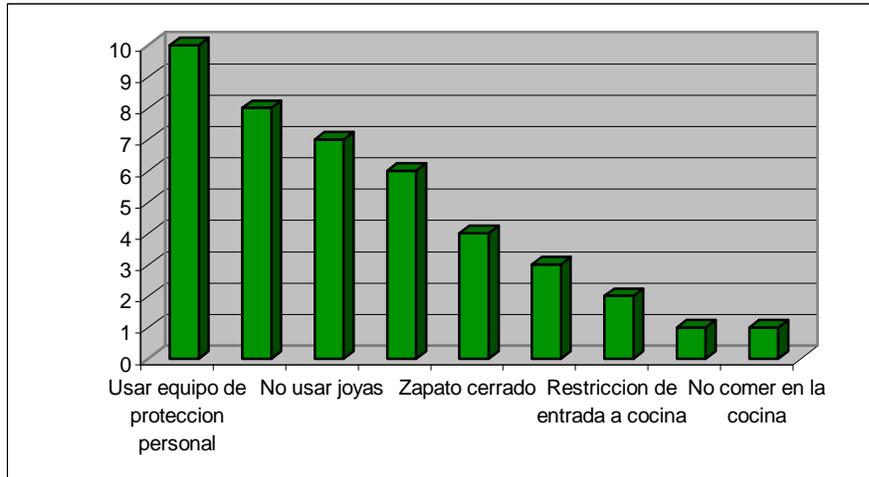
En un 100% los restaurantes utilizan equipo de protección personal, entre estos el mas utilizado es: redecillas para el pelo, en segundo lugar se tiene la gabacha, luego se tiene delantales, otros equipos utilizados son: zapatos cerrados, guantes, jabón desinfectante.

55. ¿Existen reglas que deben cumplir dentro del área de cocina los empleados para evitar la contaminación de los alimentos?

Respuesta	Frecuencia
Si	21
No	1



¿Cuales?	Frecuencia
Usar equipo de protección personal	10
Lavado de manos constante	8
No usar joyas	7
Uñas limpias y cortas	6
Zapato cerrado	4
Clasificación de productos	3
Restricción de entrada a cocina	2
Personal sano	1
No comer en la cocina	1



De los restaurantes encuestados un 96% de estos cuentan con reglas que deben ser cumplidas dentro del área de cocina para asegurar que los alimentos estén en buenas condiciones, entre estas se tiene con la mayor frecuencia el uso del equipo de protección personal, luego se tiene en segundo lugar el lavado de manos constante, en tercer lugar no usar joyas, entre otras de las reglas que deben seguirse se tiene: usar uñas limpias y cortas, usar zapatos cerrados dentro del área de cocina, realizar clasificación de los productos, se tiene restringida la entrada a personas que no cuenten con las condiciones necesarias de equipo de protección, el personal debe estar saludable y por ultimo no comer dentro del área de cocina. Como puede verse las normas utilizadas por los establecimientos son muy variadas y aun que estas son adecuadas para contribuir a que los alimentos estén en las condiciones adecuadas de higiene es necesario resaltar que muchos de los establecimientos no poseen un seguimiento estricto del cumplimiento de estas normas o las dan por sabidas por sentido común no garantizando que sus empleados conozcan o practiquen algunas de estas normas, otro punto a resaltar es el hecho de que apenas el 45% de los restaurantes afirma utilizar equipos de protección personal dejando de manifiesto la deficiencia en el uso de estas normas.

ANEXO 13

DEFINICIONES DE REINGENIERIA Y PLANEACION ESTRATEGICA

Estamos entrando en el nuevo siglo, con compañías que funcionaron en el XX con diseños administrativos del siglo XIX. Necesitamos algo enteramente distinto.

Ante un nuevo contexto, surgen nuevas modalidades de administración, entre ellas está la reingeniería, fundamentada en la premisa de que no son los productos, sino los procesos que los crean los que llevan a las empresas al éxito a la larga. Los buenos productos no hacen ganadores; los ganadores hacen buenos productos. Lo que tienen que hacer las compañías es organizarse en torno al proceso.

Las operaciones fragmentadas situadas en departamentos especializados, hacen que nadie esté en situación de darse cuenta de un cambio significativo, o si se da cuenta, no puede hacer nada al respecto, por que sale de su radio de acción, de su jurisdicción o de su responsabilidad. Esto es consecuencia de un concepto equivocado de administración organizacional.

Un proceso de negocios es un conjunto de actividades que reciben uno o más insumos para crear un producto de valor para el cliente.

Reingeniería significa volver a empezar arrancando de nuevo; reingeniería no es hacer más con menos, es con menos dar más al cliente. El objetivo es hacer lo que ya estamos haciendo, pero hacerlo mejor, trabajar más inteligentemente.

Es rediseñar los procesos de manera que estos no estén fragmentados. Entonces la compañía se las podrá arreglar sin burocracias e ineficiencias.

Propiamente hablando: "reingeniería es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y actuales de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez".

1. HACIA LA REINGENIERÍA

Detrás de la palabra reingeniería, existe un nuevo modelo de negocios y un conjunto correspondiente de técnicas que los ejecutivos y los gerentes tendrán que emplear para reinventar sus compañías.

Bajo el pensamiento tradicional de la administración muchas de las tareas que realizaban los empleados nada tenía que ver con satisfacer las necesidades de los clientes. Muchas de esas tareas se ejecutaban para satisfacer exigencias internas de la propia organización de la empresa.

En el ambiente de hoy nada es constante ni previsible, ni crecimiento del mercado, ni demanda de los clientes, ni ciclo de vida de los productos.

Tres fuerzas, por separado y en combinación, están impulsando a las compañías a penetrar cada vez más profundamente en un territorio que para la mayoría de los ejecutivos y administradores es desconocido. Estas fuerzas son: clientes, competencia y cambio.

1. Clientes

Los clientes asumen el mando, ya no tiene vigencia el concepto de él cliente, ahora es este cliente, debido a que el mercado masivo hoy está dividido en segmentos, algunos tan pequeños como un solo cliente. Los clientes ya no se conforman con lo que encuentran, ya que actualmente tienen múltiples opciones para satisfacer sus necesidades.

Esto es igualmente aplicable en la relación cliente-proveedor entre las propias empresas, y los reclamos muchas veces se expresan en: "O lo hace usted como yo quiero o lo hago yo mismo".

Los clientes se han colocado en posición ventajosa, en parte por el acceso a mayor información.

Para las empresas que crecieron con la mentalidad de mercado masivo, la realidad es más difícil de aceptar acerca de los clientes, en cuanto a que cada uno cuenta. Si se pierde un cliente hoy, no se aparece otro para reemplazarlo.

2. Competencia

Antes era sencilla: la compañía que lograba salir al mercado con un producto o servicio aceptable y al mejor precio realizaba una venta. Ahora hay mucho mas competencia y de clases muy distintas.

La globalización trae consigo la caída de las barreras comerciales y ninguna compañía tiene su territorio protegido de la competencia extranjera. Empresas americanas, japonesas, europeas tienen experiencia en mercados fuertemente competitivos y están muy ansiosas de ganar una porción de nuestro mercado. Ser grande ya no es ser invulnerable, y todas las compañías existentes tienen que tener la agudeza para descubrir las nuevas compañías del mercado.

Las compañías nuevas no siguen las reglas conocidas y hacen nuevas reglas para manejar sus negocios.

3. El Cambio

El cambio se vuelve una constante, la naturaleza del cambio también es diferente. La rapidez del cambio tecnológico también promueve la innovación. Los ciclos de vida de los productos han pasado de años a meses. Ha disminuido el tiempo disponible para desarrollar nuevos productos e introducirlos. Hoy las empresas tienen que moverse más rápidamente, o pronto quedarán totalmente paralizadas.

Los ejecutivos creen que sus compañías están equipadas con radares eficientes para detectar el cambio, pero la mayor parte de ellas no lo está, lo que detectan son lo cambio que ellas mismas esperan. Los cambios que pueden hacer fracasar a una compañía son lo que ocurren fuera de sus expectativas.

Planificación estratégica

Igor Ansoff (1980), gran teórico de la estrategia identifica la aparición de la Planificación Estratégica con la década de 1960 y la asocia a los cambios en los impulsos y capacidades estratégicas. Para otros autores, la Planificación Estratégica como sistema de gerencia emerge formalmente en los años setenta, como resultado natural de la evolución del concepto de Planificación: Taylor manifestaba que el papel esencial del "management" exigía la planificación de las tareas que los empleados realizarían, el gerente pensaba el qué, cómo y cuándo ejecutar las tareas y el trabajador hacía.

La Planificación Estratégica la cual constituye un sistema gerencial que desplaza el énfasis en el "qué lograr" (objetivos) al "qué hacer" (estrategias) Con la Planificación Estratégica se busca concentrarse en sólo, **aquellos objetivos factibles de lograr** y en qué negocio o área competir, en correspondencia con las oportunidades y amenazas que ofrece el entorno.

Hace falta impulsar el desarrollo cultural, esto significa que todas las personas relacionadas con la organización se desarrollen en su saber, en sus expectativas, en sus necesidades, y en sus formas de relacionarse y de enfrentar al mundo presente y futuro, esencialmente dinámico.

ANEXO 14

PRINCIPIOS DE CALIDAD

PRINCIPIOS DE CALIDAD Toda empresa debiera de conjuntar y aplicar los ocho principios básicos de calidad mencionados y explicados brevemente a continuación.

1. ENFOQUE AL CLIENTE. El cliente satisfecho representa ganancias y mas trabajo, antes lo que menos importaba era dejar a un cliente satisfecho, **ahora esa es la prioridad, nos referimos a rebasar las expectativas de lo que busca.**

2. LIDERAZGO Todas las empresas necesitan líderes que muevan masas, las ideologías de un líder deben de traer beneficios para todos y poder implementar **el GANAR-GANAR**

3. PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL El personal operario muchas veces es de quien se pueden **obtener las mejores ideas** ya que son ellos quienes están directamente en las áreas de trabajo, de hecho un alto mando que no sabe escuchar deja de ser un líder

4. ENFOQUE DE PROCESOS Ahora la gran empresa debe de subdividirse en **varios procesos** los cuales tienen que llevar su propio **control** , al hacer esto tomaremos cada área como una **"pequeña empresa"** la cual si desde el principio esta mal organizada la cadena llevara a entregar un producto final de mala calidad

5. ENFOQUE DE SISTEMAS Después de dividir a la organización ahora **debemos de unir correctamente los eslabones** entre cada área para ver todo los subsistemas como un macrosistema

6. MEJORA CONTINUA La mejora continua es algo intangible que la organización debe de comprender y llevar de forma correcta para darle **valor agregado a esta importante actividad**, mejora continua, mejorar de forma interminable sin estancarse ejemplo: si me certifico en la ISO 9001 no me voy a conformar con esa versión para siempre, en cuanto salga una nueva me voy a volver a certificar.

7. TOMA DE DECISIONES BASADA EN HECHOS Toda decisión que impacte a la calidad del producto debe de ser tomada **ante un hecho previo** que me garantice o mínimo que reduzca la posibilidad de un error

8. RELACION BENEFICIOSA CON PROVEEDORES Mi cliente ahora no se quiere conformar con saber que puedo estar certificado, ahora se requiere que **mis proveedores cumplan también**, ya que con esto estoy indicando que mi materia prima para entregar un producto final es de calidad y cumple con los requisitos de mi cliente directo.

ANEXO 15

Técnico en Administración de Empresas Gastronómicas.

Nombre de la carrera: Técnico en Administración de Empresas Gastronómicas.

Requisito de ingreso: Bachillerato.

Título a otorgar: Técnico (a) en Administración de Empresas Gastronómicas.

Duración: 2 años académicos en 4 ciclos de estudio.

Número de asignaturas: 29.

Perfil del Profesional:

- El Técnico en esta área adquiere las competencias laborales que le facultan para desempeñarse y sostenerse en la eficiente administración de empresas gastronómicas con énfasis en la gestión de recursos humanos y optimización de recursos materiales para el logro de resultados económicos del negocio.
Como complemento técnico a estas habilidades y destrezas de administración, el alumno desarrolla las competencias de liderazgo y supervisión con enfoque hacia la gerencia participativa.

Podrás trabajar como:

- En cafeterías como: jefe, administrador, asistente administrativo y supervisor.
- En banquetes y recepciones como: supervisor, encargado y ejecutivo de banquetes.
- En restaurantes como: gerente junior, gerente o administrador de restaurante, asistente administrativo o supervisor de servicio al cliente.
- Asesor independiente o propietario del negocio.

Técnico en Gastronomía.

Nombre de la carrera: Técnico en Gastronomía.

Requisito de ingreso: Bachillerato.

Título a otorgar: Técnico (a) en Gastronomía.

Duración: 2 años académicos en 4 ciclos de estudio.

Número de asignaturas: 28

Perfil del profesional:

- Al finalizar la carrera el Técnico en Gastronomía habrá adquirido las competencias que le facultan para coordinar y desenvolverse en centros de producción de alimentos ya que desarrolla las competencias propias del sector gastronómico, con énfasis en la creatividad aplicada al arte culinario.
Como complemento a estas habilidades y destrezas propias de producción, el estudiante se habrá desarrollado en aspectos empresariales enfocadas a la gestión de personal, manejo de recursos materiales y económicos y algo muy importante, la ética profesional en el servicio al cliente y trabajo en equipo con los colegas del sector.

Podrás trabajar como:

- En Cafeterías como: Supervisor de operaciones, Jefe y Supervisor de cocina.
- En Banquetes y Recepciones como: Chef, Cocinero o Jefe de cocina.
- En Restaurantes como: Chef, Cocinero, Supervisor de Cocina, Panadero – Pastelero.
- En Pastelerías como: Supervisor de operaciones, Pastelero, Panadero, Jefe de Línea y Jefe de Producción.

ANEXO 16

GRAFICO DE ALMACENAMIENTO EN FRIO

Estos límites de tiempo cortos pero sin riesgos le ayudarán a mantener los alimentos refrigerados seguros y sin descomponerse. Debido a que el congelamiento mantiene los alimentos seguros por tiempo indefinido, estos límites de tiempo de almacenamiento se refieren a la calidad solamente.

Producto	Refrigerador (40 °F)	Congelador (0 °F)
Huevos		
Huevos frescos	3 a 5 semanas	No los congele
Claros y Yemas crudas	2 a 4 días	1 año
Huevos duros	1 semana	No congelan bien
Huevos líquidos, pasteurizados, sustitutos de huevo envase abierto envase cerrado	3 días 10 días	No los congele 1 año
Mayonesa comercial Refrigerar después de abrir	2 meses	No la congele
Comidas listas congeladas Mantener congeladas hasta el momento de usarse	--	3 a 4 meses
Productos de la Fiambrería y Envasados al Vacío		
Ensaladas de pollo, huevo, atún, jamón y fideos, preparadas en la tienda o en casa	3 a 5 días	No congelan bien

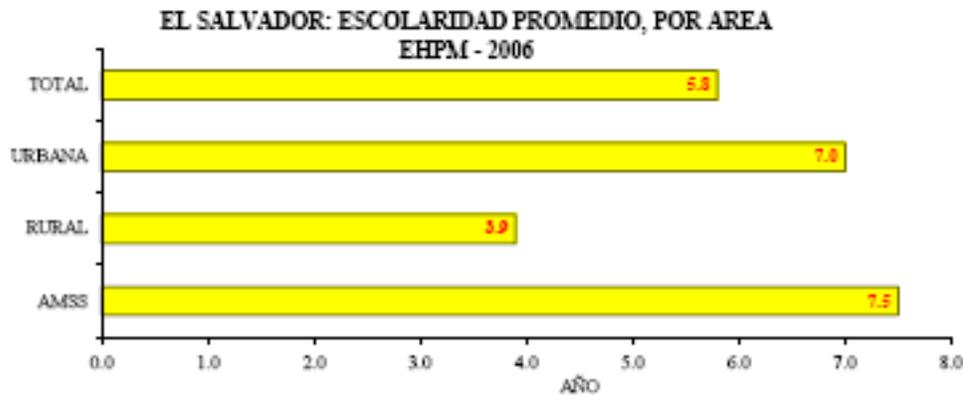
“Hot dogs” y Fiambres		
“Hot dogs” envase abierto envase cerrado	1 semana 2 semanas	1 a 2 meses 1 a 2 meses
Fiambres, envase abierto envase cerrado	3 a 5 días 2 semanas	1 a 2 meses 1 a 2 meses
Tocino y Salchichas		
Tocino	7 días	1 mes
Salchichas, crudas, de pollo, pavo, cerdo, res	1 a 2 días	1 a 2 meses
Chorizos ahumados, croquetas	7 días	1 a 2 meses
Salchichón, titulado “Mantener Refrigerado” envase abierto envase cerrado	3 semanas 3 meses	1 a 2 meses 1 a 2 meses
Jamón, Carne en Salmuera		
Carne en salmuera envasada en bolsa con su jugo	5 a 7 días	En seco, 1 mes
Jamón enlatado, con etiqueta de: “Mantener Refrigerado” abierto cerrado	3 a 5 días 6 a 9 meses	1 a 2 meses No lo congele
Jamón cocido, envasado al vacío en la planta sin fecha, cerrado	2 semanas	1 a 2 meses
Jamón cocido, envasado al vacío en la planta con fecha, cerrado	utilizar hasta la fecha del paquete	1 a 2 meses
Jamón cocido Entero Mitad Rodajas	7 días 3 a 5 días 3 a 4 días	1 a 2 meses 1 a 2 meses 1 a 2 meses
Hamburguesas, Carne Molida y Carne para Guisos		
Hamburguesas y carne para guisos	1 a 2 días	3 a 4 meses
Carne molida de pavo, ternero, cerdo, oveja, y mezclas de éstas	1 a 2 días	3 a 4 meses
Carne Fresca de Res, Ternera, Oveja, Cerdo		
Filetes	3 a 5 días	6 a 12 meses
Chuletas	3 a 5 días	4 a 6 meses
Asados	3 a 5 días	4 a 12 meses

Visceras -- lengua, hígado, corazón, riñones,mondongo	1 a 2 días	3 a 4 meses
Chuletas rellenas crudas de cerdo, de oveja o pechugas de pollo rellenas con aderezo	1 día	No congelan bien
Sopas y Guisos		
De verduras o con carne	3 a 4 días	2 a 3 meses
Sobras de Carne Cocida		
Carnes y guisos de carne, cocidos	3 a 4 días	2 a 3 meses
Salsa y caldo de carne	1 a 2 días	2 a 3 meses
Aves Frescas		
Pollo o pavo, entero	1 a 2 días	1 año
Pollo o pavo, en presas	1 a 2 días	9 meses
Menudencia	1 a 2 días	3 a 4 meses
Sobras de Aves Cocidas		
Pollo frito	3 a 4 días	4 meses
Guisos de aves cocidos	3 a 4 días	4 a 6 meses
Presas simples	3 a 4 días	4 meses
Presas con salsa o caldo	1 a 2 días	6 meses
Trozos de pollo, croquetas	1 a 2 días	1 a 3 meses
Pizza , cocida	3 a 4 días	1 a 2 meses
Relleno , cocido	3 a 4 días	1 mes

ANEXO 17

ESCOLARIDAD PROMEDIO

La escolaridad promedio, se define como el número de años aprobados por las personas de 6 años y más de edad. Este indicador tal como se observa en el gráfico No 3, fue de 5.8 a nivel nacional; en el área urbana fue 7.0 años mientras que para la población del área rural fue de 3.9 años aprobados; no obstante la población de la AMSS reportó el más alto porcentaje de escolaridad 7.5 años.



Al evaluar este indicador por departamento, los que mejor se encuentran respecto al promedio nacional son San Salvador y la Libertad con 7.4 y 5.9 años, respectivamente; los departamentos con menor escolaridad son Cabañas con 3.5 y La Unión con 3.8.

ANEXO 18

DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO GENERAL DE CALIBRACION

INDICE

1. OBJETO

2. ALCANCE

3. GENERAL

4. DESARROLLO

4.1. Codificación

4.2. Identificación y estado de los equipos

4.3. Ficha de equipo

4.4. Inventario

4.5. Calibración de Equipos de Laboratorio

4.6. Productos controlados por equipos no conformes

4.7. Archivo de la documentación

1. OBJETO

Este procedimiento tiene por objeto garantizar que los equipos de calibración y ensayo se encuentran en perfectas condiciones para las calibraciones, ensayos y mediciones efectuadas y que dichas operaciones dispongan de validez.

Describe los siguientes criterios generales para asegurar que los equipos:

1. Estén en perfecto estado de uso.
2. Son utilizados adecuadamente.
3. Proporcionan resultados fiables.
4. Son calibrados adecuadamente.
5. Son adecuados para la exactitud y precisión necesarias.
6. Están perfectamente etiquetados y calibrados.
7. Las decisiones tomadas en base a estas últimas son enteramente satisfactorias.

2. ALCANCE

Lo descrito en el presente procedimiento se extiende a todos los equipos de medida, que se utilizan en el restaurante

3. GENERALIDADES

Conceptos:

Equipo de medida: Todo instrumento de medida, patrón o medida, material de referencia o aparato auxiliar que resulta necesario para realizar una medición.

Equipo de laboratorio: Todo instrumento de medida que está bajo el control permanente del laboratorio.

Calibración: Conjunto de operaciones que permiten establecer, en condiciones específicas, la relación existente entre los valores indicados por un instrumento de medida o un sistema de medida, o los valores correspondientes de una magnitud obtenidos mediante un patrón de referencia.

Patrón: Medida materializada, instrumento de medida, material de referencia o sistema de medida que está destinado a definir, realizar, conservar o reproducir una unidad o uno o más valores.

Equipo no sujeto al sistema de calibración (NSC): Aquel equipo cuyas acciones o mediciones no influyan en la trazabilidad de nuestros servicios, no siendo necesaria la calibración del mismo.

Equipo sujeto al sistema de calibración (SC): Aquel equipo cuyas acciones o mediciones influyen en la trazabilidad de nuestros servicios, siendo necesaria la calibración del mismo.

Mantenimiento: Conjunto de operaciones y actividades desarrolladas sobre un equipo destinadas a garantizar el perfecto estado de conservación y uso del mismo.

Equipo no sujeto a mantenimiento (NSM): Aquel equipo que por sus características, uso o funciones no está sometido a las operaciones de mantenimiento.

Equipo sujeto a mantenimiento (SM): Aquel equipo que por sus características, uso o funciones debe estar sometido a las operaciones de mantenimiento.

4. DESARROLLO

4.1 CODIFICACION

Toda adquisición de nuevos equipos se debe codificar y determinar el control a realizar sobre los mismos.

Se dispone de un sistema de codificación que permite agrupar los equipos del laboratorio en familias y equipos de iguales características, a la vez que se garantiza la no duplicidad de un mismo código.

Para la codificación de los equipos se utiliza la siguiente nomenclatura:

AABBCC

Siendo:

AA : es una serie alfabética que especifica la familia a la que pertenece el equipo, es decir, el conjunto de equipos del que forma parte. Normalmente se corresponde con las dos primeras letras de la denominación del equipo.

BB : es una serie numérica secuencial, partiendo del 00, que subdivide los equipos dentro de una misma familia atendiendo a sus características técnicas.

CC : es una serie numérica correlativa, partiendo de 01, que identifica individualmente a cada equipo entre los que tienen la misma familia y características.

De esta forma no existe la posibilidad de poseer dos equipos con el mismo código.

En el caso de equipos con accesorios, que tienen influencia en las mediciones realizadas por este, se añadirá al código anterior una barra y un número correlativo, que indicará el nº de componente o accesorio del equipo.

4.2. IDENTIFICACIÓN Y ESTADO DE LOS EQUIPOS

Cada equipo tiene definido un estado en función de los resultados de las mediciones, calibraciones y su comparación con los límites de aceptación o rechazo correspondientes a cada uno de ellos, de las necesidades y del buen o mal funcionamiento.

Se define como:

Equipo Apto (AP): Todo equipo cuyos resultados, de cada una de las magnitudes en él calibradas, están conformes con los límites fijados. Si un equipo o accesorio no está sometido a calibración, su estado de aptitud vendrá definido por el estado de conservación y su funcionamiento.

Estos equipos están identificados mediante la etiqueta, de color blanco.

Equipo en Limitación de Uso (LU): Todo equipo que se considera apto únicamente en una parte de su escala o en una o varias de sus posibilidades de medida.

Estos equipos están identificados mediante la etiqueta de equipo en limitación de uso, de color amarillo, conteniendo el código del equipo y las fechas de última y próxima calibración.

Equipo Fuera de Uso (FU): Todo equipo que se encuentra apartado del uso por razones de diversa magnitud tales como:

RE: Reparación

SK: Stock.

CS: periodo de Calibración sobrepasado

OT: Otros

Estos equipos están identificados mediante la etiqueta de equipo fuera de uso de color rojo, conteniendo el código del equipo y la causa de catalogación como fuera de uso (abreviatura).

Equipo No Apto (NA): Todo equipo cuyos resultados de calibración no están conformes con los límites fijados determinándose, por tanto, su retirada del uso. Si un equipo o accesorio no está sometido a calibración, su estado de aptitud vendrá definido por el estado de conservación y de funcionamiento.

Estos equipos están identificados mediante la etiqueta de equipo no apto, de color rojo, conteniendo el código del equipo.

Cualquier cambio en el estado de un equipo deberá reflejarse en el histórico de la ficha de equipo y en el inventario.

4.3 FICHA DE EQUIPO

Cada equipo dispone de una ficha individualizada que se abre desde el momento en que se recepciona por primera vez el equipo. O en su defecto en el momento de poner en vigor este documento.

La ficha de equipo esta dividida en tres partes:

Datos generales.

Código: El determinado en el apartado 4.1

Denominación: Descripción breve del equipo (Ej: TERMOMETRO)

Fecha de recepción: Fecha en la que se recibió el equipo.

Fecha de alta: Fecha en que se clasifica como APTO comenzando así su periodo de uso.

Inter. de calibración: Periodo de tiempo entre dos calibraciones sucesivas de equipo, expresado en meses.

Inter. de mantenim.: Periodo de tiempo entre dos mantenimientos sucesivos del equipo, expresado en meses.

Área de ubicación: Emplazamiento habitual del equipo.

Marca, modelo, numero de serie

Datos técnicos:

Magnitud: Cada una de las posibilidades de medida del equipo.

Unidades: Unidades en la que se mide la magnitud

Rango: Rango de medida que abarca esa magnitud, máx. y mín.

División de escala: Fracción más pequeña en la que se puede dividir el rango.

Criterio: Criterio de aceptación del equipo.

Datos históricos.

En esta parte se reflejan todas las actuaciones, incluyendo las calibraciones, efectuadas sobre ese equipo.

Una vez definido el estado del equipo por parte del Responsable de Calidad y completada la ficha de equipo se introduce el equipo en el inventario según lo establecido en el punto

INVENTARIO

Existe un listado en el que aparecen todos los equipos y accesorios de medida de que dispone. Este inventario contiene los siguientes datos:

Código, Familia, Denominación, Características, Marca, Modelo e Intervalo de calibración.

A su vez aparecen las siguientes casillas que deberán marcarse, con una cruz o sombreado, según proceda:

C: CALIBRABLE, Equipo sometido al sistema de calibración (SC).

M: MANTENIBLE, Equipo sometido al sistema de mantenimiento (SM).

AP, LU, FU, NA: Estados del equipo.

PRODUCTOS CONTROLADOS POR EQUIPOS NO CONFORMES

Cuando se comprueba que un equipo en servicio no es conforme se retira inmediatamente del uso.

El responsable del Calidad abrirá un informe de no conformidad de acuerdo a lo establecido en el procedimiento.

Cualquier acción debe quedar perfectamente registrada en el apartado de datos históricos de la ficha de equipo.

ARCHIVO DE DOCUMENTACIÓN

Se debe abrir una carpeta por cada equipo de medida. Esta carpeta debe contener toda la información y documentación referida al equipo como:

- Fichas de equipo.
- Procedimiento de ensayo (hoja de toma de datos e informe de ensayo).
- Plan de mantenimiento y plan de calibración (si procede).
- Informes de incidencias y posteriores acciones correctivas, incluidos los de reparaciones y mantenimiento.
- Manuales de instrucciones de los propios equipos.

**ANEXO 19
ESPECIFICACIONES DE MAQUINARIA**

DETALLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Modelo: Atlas AH15AW

Capacidad: 8 cilindros, 419 litros

Operación: 115 v, 60Hz

Consumo: 394 Kw./año

Largo: 117.2 cm.

Alto: 74.9 cm.

Ancho: 88.2 cm.

Precio: \$ 660

Proveedor: ATLAS distribuidora de El Salvador, Blvd. Del Ilopango.



Ejército Nacional Km. 9



FECHA	FOLIO
12.04.05	PF-120405-EL-1

SERVICIOS DE INGENIERIA, PROCESOS TERMICOS, RECONSTRUCCION DE MAQUINARIA, FABRICACION DE TANQUES.

COTIZACION

CLIENTE
PROGRAMA FRUTAL
TEL: 241-1500

ATENCIÓN: SR. EDWIN DE LEON
DE: ING. NICOLAS W. SANTOS
E-MAIL: termoprocesos1@nivasante.com.sv

PART	UM	DESCRIPCION	CANT.	PRECIO	TOTAL	ENTREGA
1		Extractor de agua de coco	1	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	
2		Recipiente de acero inoxidable chapa de 1.2 mm capacidad de 40 litros con balancin y quemador atmosférico tipo busen a gas propano	1	\$ 800.00	\$ 800.00	
3		Recipiente de acero inoxidable chapa de 1.2 mm capacidad de 60 litros con balancin y quemador atmosférico tipo busen a gas propano	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	
4		Mesa de trabajo en acero inoxidable dimensiones de 1.90 x 0.90 x 0.85 metros estructura y lamina en acero inoxidable.	1	\$ 400.00	\$ 400.00	
5		Tanque de acero inoxidable chapa 1.2mm capacidad de 100 galones	1	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	
6		Tanque de acero inoxidable chapa 1.2mm capacidad de 200 galones	1	\$ 1,700.00	\$ 1,700.00	

CONDICIONES DE LA VENTA
precios unitarios en dolares americanos vigentes por 45 dias

CONDICIONES DE PAGO
50% Anticipado
50% Contra Entrega

PRECIOS SIN IVA

SUBTOTAL

en caso de favoreres con su orden, hacedlo a
NICOLAS WILFREDO SANTOS MOLINA

PRECIOS Y CONDICIONES SUJETOS A CAMBIO SIN PREAVISO

TOTAL DOLARES \$

ATENCIÓN:
Ing. Nicolas W. Santos Molina
Termoprocesos Industriales.



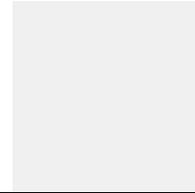


\$106.55

ESCRITORIO

Para estudio o como oficina

[Ver ...](#)



[COMPUTADORA INTEL MODERNA](#)

* Procesador Pentium Dual Core 2.0 Ghz * Placa Foxconn con cd *
Disco duro Seagate de 120 Gb *...

\$ 300 neg 25
USD Jul



[Computador Acer Aspire Nueva!!!](#)

COMPUTADORA NUEVA!!!ACER ASPIRE.PROCESADOR CORE
DUODISCO DURO DE 160 GBMEMORIA RAM DE 1 GBCAMARA...

\$ 775.00 25
USD Jul



[Computadora Dell Nueva!!](#)

COMPUTADORA TOTALMENTE NUEVA, SE ENCUENTRA EN SU
EMPAQUE ORIGINAL CON SUS...

\$ 775.00 25
USD Jul



Gente que te escucha, entiende y ayuda.

[SILLA SECR MANUAL NEGRO](#)

ARCHIVERO HORIZONTAL CON LLAVE



\$29.90/PIEZA



\$159.00

[IMPRESORA LEXMARK Z1320](#)



ANEXO 20

DETALLE DEL EQUIPO DE TERMÓMETROS Y BÁSCULA A ADQUIRIR

Termómetro de contacto Termómetro Fluke Serie 50	Especificaciones
	<p>El termómetro de contacto Fluke 50 Serie II destaca por integrar en un equipo robusto de mano, velocidades de respuesta y precisión prácticamente de laboratorio (0,05% + 0,3°C). 51 y 52 Serie II :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Doble visualización en gran pantalla retroiluminada, con representaciones de diferentes combinaciones de T1, T2 (sólo 52 y 54), T1-T2 (sólo 52 y 54) y MIN, MAX, ó AVG ■ Reloj en tiempo relativo para obtener referencias de tiempo MIN, MAX, y AVG ■ Función Offset para compensación electrónica del error del termopar y maximización de la precisión ■ Medidas con termopares tipo J, K, T y E ■ Lecturas en °C, °F, o Kelvin (K) ■ El modo Sleep de autoapagado incrementa la vida de la batería ■ La tapa de acceso a la batería permite su sustitución sin romper el sello de calibración ■ Accesorio ToolPak para colgar su termómetro. ■ Registro de hasta 500 puntos en intervalos configurables ■ Medida con termopares tipo R, S, y N (hasta 7 tipos diferentes) ■ Reloj de tiempo real con señalización exacta de día y hora de los eventos capturados ■ Recuperación y visualización en pantalla de los datos registrados ■ Puerto de comunicación por infrarrojos y software opcional FlukeView™ Temperature
Costo	<p align="center">\$50</p>
Distribuidor	<p>Edificio Electro Parts # 2123 Calle a San Antonio Abad San Salvador, El Salvador Frente a Colegio Cristobal Colón Tel.: 503-2239-9977 Fax: 503-2226-9360</p>
Termómetro infrarrojo Termómetro Fluke Serie 60	Especificaciones
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema de mira guiado por láser para una fácil orientación con una precisión del 1% ■ Registro de datos de hasta 12 puntos con funciones de valores máximos, mínimos y promedio ■ Resolución óptica de hasta 50:1 ■ Selección entre modelos con emisividad fija o ajustable ■ Pantalla con retroiluminación para facilitar la lectura en la oscuridad ■ Medida de temperaturas de hasta 760 °C

Costo	\$39
Distribuidor	Edificio Electro Parts # 2123 Calle a San Antonio Abad San Salvador, El Salvador Frente a Colegio Cristobal Colón Tel.: 503-2239-9977 Fax: 503-2226-9360

Termohigrometro Meterman TRH22	Especificaciones
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Medida de humedad relativa de 0 a 100 % ■ La función relativa controla los cambios de humedad y temperatura ■ Gran pantalla con doble visualización de HR y temperatura ■ Incluye maletín de transporte, batería y tablas de temperatura de bulbo húmedo ■ Retención de datos en pantalla, registro de valores mínimos y máximos ■ Desactivación automática ■ Incluye maletín de transporte flexible
Costo	\$90
Distribuidor	Edificio Electro Parts # 2123 Calle a San Antonio Abad San Salvador, El Salvador Frente a Colegio Cristobal Colón Tel.: 503-2239-9977 Fax: 503-2226-9360

Termómetro dataloger, tinytag TGP-0605	Especificaciones
	<ul style="list-style-type: none"> ■ IP Rating IP68 water-proof (see notes) ■ Operational Range* -40°C to +85°C (-40°F to +185°F) ■ Case Dimensions ■ Height 34mm / 1.34" ■ Width 73mm / 2.9" ■ Depth 68mm / 2.68" ■ Weight 140g / 4.94oz
Costo	\$ 100
Distribuidor	Edificio Electro Parts # 2123 Calle a San Antonio Abad San Salvador, El Salvador Frente a Colegio Cristobal Colón Tel.: 503-2239-9977 Fax: 503-2226-9360

Termómetro Digital San Up 3146 c	Especificaciones
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Modelo: termómetro de máxima ■ Características: 32.0°C a 43.9°C temperatura inferior a 32.0°C: aparece como L, significa demasiado bajo. Temperatura superior a 43.9°C aparece "H" significa demasiado alto. ■ Precisión de la medición: ± 0.1°C entre 34°C y 42°C a una temperatura ambiente entre 18°C y 28°C. ■ Visor de registro: Display de cristales líquidos (LCD) de 3 cifras. La unidad de medida menor registrada: 0.1°C
Costo	\$ 35
Distribuidor	Edificio Electro Parts # 2123 Calle a San Antonio Abad San Salvador, El Salvador Frente a Colegio Cristobal Colón Tel.: 503-2239-9977 Fax: 503-2226-9360
Sonda Pt100 de 4 hilos	Especificaciones
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rango: -30 a 350°C ■ Precisión: +/- 0,25 °C, +/- 3% de lectura ■ Mango de la Sonda: Carilon ■ Sonda: Acero Inoxidable AISI 316 ■ T. de Respuesta: 30 segundos
Costo	\$ 20
Distribuidor	Edificio Electro Parts # 2123 Calle a San Antonio Abad San Salvador, El Salvador Frente a Colegio Cristobal Colón Tel.: 503-2239-9977 Fax: 503-2226-9360
Cronometro	Especificaciones
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 100vueltas con 30 segmentos. ■ Pantalla LCD 2 líneas. ■ Cronómetro hasta 23h, 59min, 59sec. ■ Rango de medición hasta 1/100 segundos. ■ 3 modos de cuenta hacia atrás ■ Hora/Fecha/Alarma ■ Iluminación de pantalla. ■ Hermético hasta 1 ATM.
Costo	\$ 10

Distribuidor	Edificio Electro Parts # 2123 Calle a San Antonio Abad San Salvador, El Salvador Frente a Colegio Cristobal Colón Tel.: 503-2239-9977 Fax: 503-2226-9360
Balanza PCE BS 6000	Especificaciones
	<ul style="list-style-type: none"> • Cómputo de piezas: con cómputo de piezas con referencias de 10, 20, 50 o 100 piezas • Indicador: pantalla LCD de 15 mm • Adaptador de red: 230 V / 50 Hz, posibilidad funcionamiento con batería de 1,5 V • Protección: IP 54 • Dimensiones: en total: 165 x 230 x 80 mm • Peso: aprox. 1 kg
Costo	\$ 79
Distribuidor	Edificio Electro Parts # 2123 Calle a San Antonio Abad San Salvador, El Salvador Frente a Colegio Cristobal Colón Tel.: 503-2239-9977 Fax: 503-2226-9360

ANEXO 21
METODO DE LINEA RECTA

MÉTODO DE DEPRECIACIÓN DE LÍNEA RECTA

Método de línea recta

En el método de depreciación en línea recta se supone que el activo se desgasta por igual durante cada periodo contable. Este método se usa con frecuencia por ser sencillo y fácil de calcular. EL método de la línea recta se basa en el número de años de vida útil del activo, de acuerdo con la fórmula:

$$\frac{\text{Costo} - \text{valor de desecho}}{\text{Años de vida útil}} = \text{monto de la depreciación para cada año de vida del activo o gasto de depreciación anual}$$

ANEXO 22
ARTICULO 30

LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE EL SALVADOR

Depreciación.

Art. 30 .- Es deducible de la renta obtenida, el costo de adquisición o de fabricación, de los bienes aprovechados por el contribuyente, para la generación de la renta computable, de acuerdo a lo dispuesto en este artículo.

En los bienes que se consumen o agotan en un período no mayor de doce meses de uso o empleo en la producción de la renta, su costo total se deducirá en el ejercicio en que su empleo haya sido mayor, según lo declare el contribuyente.

"En los bienes cuyo uso o empleo en la producción de la renta, se extienda por un período mayor de doce meses, se determinará una cuota anual o una proporción de ésta, según corresponda, deducible de la renta obtenida, de conformidad a las reglas siguientes:" (14)

"1) La deducción procede por la pérdida de valor que sufren los bienes e instalaciones por el uso en la fuente productora de renta gravada.

En los bienes cuyo uso o empleo en la producción de la renta gravada no comprenda un ejercicio de imposición completo, será deducible únicamente la parte de la cuota anual que proporcionalmente corresponda en función del tiempo en que el bien ha estado en uso en la generación de la renta o conservación de la fuente en el periodo o ejercicio de imposición.

En el caso que los bienes se empleen en la producción, construcción, manufactura, o extracción de otros bienes, asimismo en la lotificación de bienes inmuebles, el valor de la cuota de depreciación anual o proporción correspondiente, formara parte del costo de dichos bienes. En este caso únicamente se tendrá derecho a deducirse de la renta obtenida el valor de la depreciación que corresponda a los bienes vendidos en el ejercicio o periodo de imposición respectivo."(14)

"2) El valor sujeto a depreciación será el costo total del bien, salvo en los casos siguientes:

- Cuando se tratare de maquinaria importada que haya gozado de exención del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios en su importación, será como máximo el valor registrado por la Dirección General al momento de realizar la importación;
- Cuando se tratare de maquinaria o bienes muebles usados, el valor máximo sujeto a depreciación será el precio del bien nuevo al momento de su adquisición, ajustado de acuerdo a los siguientes porcentajes;

AÑOS DE VIDA PORCENTAJE DEL PRECIO DE MAQUINARIA O BIENES MUEBLES USADOS

1 Año 80%

2 Años 60%

3 Años 40%

4 Años y más 20%

Los precios de los bienes señalados estarán sujetos a fiscalización

“3) El contribuyente determinará el monto de la depreciación que corresponde al ejercicio o periodo de imposición de la manera siguiente:

Aplicará un porcentaje fijo y constante sobre el valor sujeto a depreciación. Los porcentajes máximos de depreciación anual permitidos serán:

Edificaciones 5%

Maquinaria 20%

Vehículos 25%

Otros Bienes Muebles 50%

Determinado el valor de depreciación de la manera que lo establece este numeral se aplicara a dicho valor las reglas establecidas en el numeral 1) del inciso tercero de este artículo para determinar el valor de depreciación deducible.

Una vez que el contribuyente haya adoptado un porcentaje para determinado bien, no podrá cambiarlo sin autorización de la Dirección General de Impuestos Internos, en caso de hacerlo no será deducible la depreciación.

Las erogaciones realmente realizadas para la adquisición, creación, elaboración o construcción de los bienes a que se refiere éste artículo deberán demostrarse por medio de documentos de pago idóneos.

En ningún caso, el Impuesto sobre Transferencia de Bienes Raíces se considerará parte del costo de adquisición de los bienes inmuebles, para efectos del calculo y deducción de la depreciación de tales bienes.”(2)(7)(14)

4) Para los efectos de esta deducción no es aplicable la valuación o revaluación de los bienes en uso;

5) El contribuyente podrá reclamar esta depreciación únicamente sobre bienes que sean de su propiedad, y mientras se encuentren en uso en la producción de ingresos gravables.

Cuando se trate de bienes en que una persona tenga el usufructo y otra la nuda propiedad, la depreciación la hará el usufructuario mientras dure el usufructo;

6) Los contribuyentes deberán llevar registro detallado de la depreciación, salvo aquellos que no estén obligados por ley a llevar contabilidad formal o registros. El reglamento regulará la forma de llevar dicho registro;

7) Si el contribuyente hubiera dejado de descargar en años anteriores la partida correspondiente a la cuota de depreciación de un bien o la hubiere descargado en cuantía inferior, no tendrá derecho a acumular esas deficiencias a las cuotas de los años posteriores; y

“8) No son depreciables las mercaderías o existencias del inventario del contribuyente, ni los predios rústicos o urbanos, excepto lo construido sobre ellos; en este último caso que se refiere a las edificaciones, para efectos de la procedencia de la deducibilidad, el contribuyente deberá separar en su contabilidad el valor del terreno y el valor de la edificación.” (14)

“9) Cuando el bien se utilice al mismo tiempo en la producción de ingresos gravables y no gravables o que no constituyan renta, la deducción de la depreciación se admitirá únicamente en la proporción que corresponda a los ingresos gravables en la forma prevista en el artículo 28 inciso final de esta ley; y “(14)

“10) El bien depreciable será redimido para efectos tributarios dentro del plazo que resulte de la aplicación del porcentaje fijo. No podrá hacerse deducción alguna por depreciación sobre bienes que fiscalmente hayan quedado redimidos.”(14)

ANEXO 24

A continuación se presenta una serie de entidades que otorgan créditos para empresas, que pueden ser considerados por los restaurantes para la obtención de crédito para la implantación del sistema de gestión de calidad, según sea la conveniencia de cada uno de ellos.

➤ **Oferta financiera para el sector Turismo**

El Banco Multisectorial de Inversiones (BMI), comprometido con el desarrollo de los distintos sectores productivos de nuestra economía, recomienda una serie de productos financieros y no financieros especialmente diseñados para el sector Turismo.

- **Línea de crédito de inversión**

Esta línea tiene como objetivo apoyar el desarrollo de los diferentes sectores económicos del país. Con ella tendrá los recursos financieros necesarios para llevar a cabo su proyecto: desde la necesidad de capital de trabajo hasta la adquisición de terrenos para uso productivo

Destino	Plazo máximo (años)	Período de gracia máximo (años)
Capital de trabajo	4	1
Adquisición de maquinaria, equipo, gastos de internación e instalación u otros activos mobiliarios	12	4
Adquisición o desarrollo de construcciones, instalaciones, edificaciones e infraestructura física	20	5
Adquisición de terrenos asociados a proyectos productivos	20	5

➤ **FIDEMYPE/ BMI**

Línea de Crédito para Micro y Pequeña Empresa

Requisitos

Para aplicar a esta línea de crédito, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Personas naturales o jurídicas, con calificación de riesgo A, B o C.
- Su actividad principal debe ser comercio, industria, prestación de servicios o agropecuaria.
- Activos no mayores a \$148,571.43.
- Ventas anuales no mayores a \$685,714.29.
- El crédito a garantizar debe ser nuevo, no refinanciamiento.
- Es necesario que tenga experiencia en el negocio.

Condiciones

- Monto máximo a financiar: el 80% del valor de la inversión.
- Límite de crédito: el monto máximo a otorgar depende del destino y del tamaño de la empresa.
- Tasa de Interés: A condiciones de mercado, la cual será definida por la institución financiera en la que tramite su crédito.

Destinos y plazos para Microempresa

Destinos	Plazo Máximo	Periodo de Gracia Máximo	Monto Máximo
Capital de Trabajo y Capital de Inversión: Adquisición de bienes, ampliaciones y remodelaciones de local	48 meses	0	\$5,714.29

Destinos y plazos para Pequeña Empresa

Destinos	Plazo Máximo	Periodo de Gracia Máximo	Monto Máximo
Capital de Trabajo	48 meses	6 meses	\$16,000.00
Capital de Inversión: Adquisición de bienes, ampliaciones y remodelaciones de local	60 meses	12 meses	\$25,000.00

A continuación se muestra la oferta presentada por FEDECREDITO de acuerdo con FIDEMYPE/ BMI

- **FEDECREDITO**

CREDITO PARA MICROEMPRESA Y MEDIANA EMPRESA

Producto para financiar todo tipo de actividad productiva, comercial, industrial y servicios en la economía informal, ya sea persona natural o jurídica, cuya concesión se basa en la confianza de los solicitantes y en la viabilidad del negocio. En algunos casos se incorpora un ahorro programado que puede ser opcional y un seguro de amortización.

Algunos de los destinos de financiamiento:

- Capital de Trabajo para compra de mercadería
- Remodelación del local comercial
- Compra de mobiliario y equipo

➤ Fondo PYME

El Fondo de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (FONDO PYME) es un instrumento que busca apoyar a las empresas en particular a las de menor tamaño y a los emprendedores con el propósito de promover el desarrollo económico nacional, a través del otorgamiento de apoyos de carácter temporal a programas y proyectos que fomenten la creación, desarrollo, consolidación, viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad de las micro, pequeñas y medianas empresas.

➤ FOSOFAMILIA

Financiamiento de capital de trabajo y adquisición de activos productivos, a tasas competitivas.

- MONTOS: De \$3,001.00 a \$9,150.00
- PLAZO : Hasta 48 meses
- INTERES: 2.00 % (Garantía Hipotecaria) 2.50% (Prendario)
- FREC. DE PAGO :Quincenal o Mensual
- MORA : 3% mensual sobre cada cuota vencida.

(d) Requisitos para obtener crédito

- Fotocopia de DUI y NIT (Cliente y Fiador)
- Fotocopia de recibo de agua o luz (Cliente y Fiador)
- Constancia de Salario reciente (Fiador)
- Fotocopia del Certificado ISSS (Fiador)
- Facturas de compra de mercadería