# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



"ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD TENDIENTE A LA MEJORA CONTÍNUA DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE LA EMPRESA MANUFACTURERA DISTRIBUIDORA UNIDA INDUSTRIAL S. A. DE C. V."

TRABAJO DE INVESTIGACION PRESENTADO POR:

SILVIA DEL CARMEN ANDRES BERNAL ROCIO MARIA FRANCO ALDANA GLORIA JOSEFINA VILLEDA RODRIGUEZ

PARA OPTAR AL GRADO DE: LICENCIADA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

**DICIEMBRE DEL 2007** 

SAN SALVADOR EL SALVADOR CENTROAMERICA

# **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Rector	: MSc. Rufino Antonio Quezada Sánchez
Secretario General	: Lic. Douglas Vladimir Alfaro Chávez
Facultad de Ciencias Económicas	
Decano	: Lic. Roger Armando Arias Alvarado
Secretaria	: Licda. Vilma Yolanda Vásquez de Del Cid
Docente Director	: MSc. Matilde Guzmán de Díaz
Coordinador del Seminario	: Lic. Rafael Arístides Campos
Docente Observador	: Lic. Eduardo Antonio Delgado Ayala
	Diciembre de 2007

El Salvador

Centro América

San Salvador

#### **AGRADECIMIENTOS**

A Dios todopoderoso por haberme permitido llegar al final de una de mis metas que me había propuesto por haberme dado fuerzas cuando más las necesite, por hacerme una persona perseverante.

A mis padres por haber estado siempre a mi lado brindándome su apoyo moral, espiritual y económico y lo más importante es que lo han hecho de manera incondicional, gracias por ser dos columnas que no me dejaron caer en ningún momento por difícil que pareciera, que Dios los bendiga hoy y siempre.

A mi esposo por haberme apoyado en todo momento, por haber estado conmigo en los momentos que más lo necesité.

A mis hermanos por haber creído en mí, por haberme brindado su apoyo moral en todo momento.

A mis compañeras por haber logrado con su apoyo una meta más en mi vida realizando el presente trabajo de graduación.

A la MSc. Matilde Guzmán de Díaz, por habernos brindado sus conocimientos y apoyo en la realización del presente trabajo.

#### Silvia del Carmen Andrés de Escalante

A Dios por haberme dado la oportunidad de haber culminado una de mis metas más importantes.

A la Virgen María por interceder por mí para culminar mi carrera exitosamente.

A mi Mamí porque siempre me dio animo en los momentos que parecieron difíciles de mis estudios, por su esfuerzo incondicional y económico para sacarme adelante.

A mi Papá por haberme brindado apoyo economico.

A mi Amado Esposo, por su apoyo incondicional, y por darme ánimos siempre

A mi Pinchecha por ser mi inspiración para salir adelante y así poder ser un ejemplo para ella.

A toda mi familia por sus oraciones para lograr este primer triunfo.

A la MSc. Matilde Guzmán de Díaz por haberme transmitido sus conocimientos durante estos seis años y por su paciencia y apoyo en todo el proceso de elaboración del trabajo de graduación.

A mis compañeras por su paciencia en el desarrollo de este trabajo.

#### Rocio María Franco Aldana

A Dios padre nuestro señor Jesucristo por estar siempre a mi lado y darme en todo momento la fortaleza para seguir adelante, y por la bendición de permitirme finalizar con éxito mis estudios universitarios. (Todo lo puedo en Cristo que me fortalece).

A la Virgen nuestra madre santísima por interceder por mis peticiones con nuestro padre celestial

A mis padres por su incondicional apoyo y por brindarme su ayuda en todo momento.

A mi hijito bello por todo el sacrificio que tuvo que pasar para que pudiera seguir adelante y ser mi fuerza y mi inspiración.

A mi esposo por su incondicional apoyo y permanecer conmigo en todo momento.

A MSc. Matilde Guzmán de Díaz por ser una excelente guía en la orientación para la realización de nuestro trabajo de graduación y por todo el apoyo, la paciencia y los conocimientos que nos brindo.

Y a mis compañeras por su contribución y apoyo para que juntas como un equipo lográramos la finalización del presente trabajo.

Gloria Josefina Villeda Rodríguez

# ÍNDICE

RESU	UMEN	
INTR	ODUCCIÓN	i
CAPI	ITULO I	
Α	ASPECTOS GENERALES SOBRE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA	
	1. Generalidades Sobre la Industria Manufacturera Salvadoreña	1
	1.1 Antecedentes	1
	1.2 Importancia	2
	1.3 Objetivos	3
	1.4 Clasificación	3
	1.5 Marco Normativo	3
	2. Generalidades Sobre la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S. A. De C. V	5
	2.1 Antecedentes	5
	2.2 Importancia	6
	2.3 Misión y Visión	6
	2.3.1 Misión	6
	2.3.2 Visión	6
	2.4 Objetivos que Persigue	6
	2.5. Políticas que Aplica	7
	2.6 Funciones Básicas que Cumple	7
	2.7 Conformación Orgánica	7
	2.7.1 Estructura Organizativa	8
	2.7.2 Descripción Breve de Unidades Orgánicas DUISA/COQUINSA	9
	2.8 Leyes y Reglamentos que Rigen su Accionar	14
B.	ASPECTOS TEÓRICOS CONCEPTUALES RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DE LA	
	CALIDAD	
	1. Sobre la Administración de la Calidad	15
	1.1 Calidad	15
	1.1.1 Enfoques	15
	1.1.2 Calidad en la Manufactura	17
	1.1.3 Tres Niveles de Calidad	21
	1.1.4 La Calidad Como Marco de Referencia Para la Administración	22
	1.2 Administración de la Calidad	26

	1.2.1 Concepto
	1.2.2 Importancia
	1.2.3 Objetivo
	1.2.4 Ciclo de la Administración
	1.2.5 Principios
	1.2.6 Administración de la Calidad en un Mundo Cambiante
	1.2.7 El Papel de la Dirección y la Gerencia en la Administración de la
	Calidad
	1.2.8 La Administración de la Calidad y la Motivación
2.	. Sobre la Mejora Continua
	2.1 Conceptos
	2.2 Importancia
	2.3 Objetivos
	2.4 Valores de la Mejora Continua
	2.5 Características del Sistema de la Mejora Continua
	2.6 Principios de la Mejora Continua
	2.7 Eficiencia Organizacional
	2.7.1 Beneficios que se Pueden Obtener de la Creación de una Organización Eficiente
	2.7.2 Aportación de los Empleados a la Creación de una Organización Eficiente
	2.8 La Mejora Continua y la Administración
	2.9 Herramientas Para Mejorar los Procesos
	2.9.1 Kaizen Acelerado
	2.9.2 Poka – Yoke
	2.9.3 AMFE
	2.9.4 Balanced Scorecard
	2.9.5 Benchmarking
	2.9.6 Brainstorming
	2.9.7 Círculos de Calidad
	2.9.8 Diagrama de Flujo
	2.9.9 Diagrama de Ishikawa
	2.9.10 Diagrama de Pareto
	2.9.11 Histogramas
	2.9.12 QFD
	2.9.13 Seis Sigma

2.9.14 Justo a Tiempo	53
2.9.15 Hoja de Verificación	53
3. Sobre la Norma Internacional ISO	54
3.1 Norma Internacional ISO	54
3.1.1 Definición	54
3.1.2 Importancia	54
3.1.3 Objetivos	54
3.1.4 Clasificación	55
3.2 Norma Internacional ISO 9000: 2000	58
3.2.1 Definición	58
3.2.2 Importancia	58
3.2.3 Objetivos	59
3.2.4 Áreas de Aplicación	59
3.2.5 Normas Básicas de la Familia ISO 9000:2000	60
3.2.6 Norma de Apoyo a las Normas Básicas de la Familia ISO 9000:2000	61
3.2.7 Selección y Uso de la Familia de Normas Internacionales ISO 9000:2000	63
3.3 Norma Internacional ISO 9001: 2000	64
3.3.1 Definición	64
3.3.2 Importancia	64
3.3.3 Objetivos	64
3.3.4 Principios	65
3.3.5 Sistemas de Administración de Calidad: Requerimientos	65
3.3.5.1 Responsabilidad de la Dirección	65
3.3.5.2 Administración de Recursos	65
3.3.5.3 Realización de Productos y Servicios	66
3.3.5.4 Medición, Análisis y Mejora	66
3.4 Norma Internacional ISO 14000:2004	66
3.4.1 Definición	66
3.4.2 Importancia	66
3.4.3 Objetivo	66
3.4.4 Normas que Componen la Serie ISO 14000:2004	67
3.5 Norma Internacional ISO 14001:2004	68
3.5.1 Definición	68
3.5.2 Importancia	68

	3.5.3 Objetivos.
	3.5.4 Principios
	3.5.5 Requisitos del Sistema de Gestión Medioambiental
	3.5.5.1 Política Ambiental
	3.5.5.2 Planificación
	3.5.5.3 Implementación y Operación
	3.5.5.4 Verificación
	3.5.5.5 Revisión por la Dirección
CAF	PITULO II
A.	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION
	1. Objetivos
	2. Importancia
	3. Alcance y Limitaciones
	3.1 Alcance
	3.2 Limitaciones
	4. Recolección de Datos.
	5. Tabulación, Análisis e Interpretación
B.	SITUACION ACTUAL Y ANALISIS DE LA GESTION DE CALIDAD VINCULADA AL PROCESO
	DE CERTIFICACION CON LA NORMA INTERNACIONAL ISO EN LA EMPRESA
	MANUFACTURERA DISTRIBUIDORA UNIDA INDUSTRIAL S.A. DE C.V.
	1. A Nivel Estratégico Orientado a la Gestión de la Calidad
	1.1 Filosofía Organizacional
	1.2 Políticas de Calidad
	1.3 Contexto de Planes Formulados
	1.3.1 Estratégicos
	1.3.1.1 Integrados
	1.3.1.2 Individuales
	1.3.2 Tácticos
	1.3.3 Generales.
	1.3.4 Operativos
	1.4 Proyecciones y Tendencias Empresariales
	1.4 Proyecciones y Tendencias Empresariales

2.	A Nivel Administrativo Relacionado con la Gestión de la Calidad	90
	2.1 Manera en que se Planifican las Actividades	90
	2.1.1 Cumplimiento de Objetivos de Calidad	90
	2.1.2 Aplicación de Políticas de Calidad	91
	2.1.3 Metas Proyectadas Alcanzadas	91
	2.1.4 Estrategias Implementadas Orientadas a Objetivos de Calidad	92
	2.1.5 Programas Puestos en Practica	92
	2.1.6 Funciones que se Desarrollan	92
	2.2 Forma de Garantizar la Efectividad Organizacional	93
	2.2.1 Conformación Orgánica	93
	2.2.1.1 Organigrama	93
	2.2.1.2 Relaciones de Autoridad y Responsabilidad	93
	2.2.2 Métodos de Trabajo que se Aplican	93
	2.2.3 Procedimientos Administrativos Estratégicos	94
	2.2.4 Procesos de Trabajo Funcionales	94
	2.2.5 Recursos Necesarios	95
	2.2.5.1 Humanos	95
	2.2.5.2 Materiales	95
	2.2.5.3 Financieros	96
	2.2.5.4 Técnicos Administrativos	96
	2.2.5.5 Tecnológicos	96
	2.2.6 Fluidez del Proceso de Certificación	97
	2.3 Como se Dirigen las Actividades	97
	2.3.1 Comunicación Interpersonal y Organizacional	98
	2.3.1.1 Interpersonal	98
	2.3.1.2 Organizacional	98
	2.3.2 Efectividad del Sistema de Motivación	98
	2.3.3 Estilos de Liderazgos Prevalecientes	99
	2.3.4 Tipos de Supervisión Ejercida	99
	2.4 Mecanismos de Control Implementados	100
	2.4.1 Métodos de Control Utilizados	100
	2.4.2 Tipos de control Alineados con Planes Formulados	100
	2.4.2.1 Preliminar	100
	2.4.2.2 Coincidente	10

	2.4.2.3 Retroalimentación	101
	2.4.3 Aplicación de Normas para un Control Efectivo	101
	2.4.3.1 Restrictivas.	102
	2.4.3.2 Coincidentes	102
	2.4.3.3 Regulativas	102
	3. A Nivel Operativo Vinculado a la Gestión de la Calidad	103
	3.1 Modalidad de Entrenamiento Recibido	103
	3.2 Ambiente Laboral	103
	3.2.1 Condiciones Físicas	103
	3.2.2 Relaciones de Trabajo	104
	3.3 Contribución a la Generación de Valor	105
	3.4 Participación del Proceso de Certificación	106
C.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
	1. Colusiones	107
	2. Recomendaciones	107
CAP	ITULO III	
A.	ELEMENTOS ESTRATEGICOS ORIENTADOS A LA ADMINISTRACION DE LA CALIDAD	
	1. Compromiso con la Gestión de Calidad	109
	2. Fomento de la filosofía Administrativa de Calidad	110
	3. Toma de Decisiones Compartidas	111
	4. Establecimiento de Misión, Visión, y Valores Compartidos	111
	4.1 Misión Integrada	111
	4.2 Visión Compartida	111
	4.3 Declaratoria de Valores Compartidos	112
	5. Formulación de Objetivos, Políticas, y estrategias de Calidad	112
	5.1 Objetivos de Calidad	112
	5.2 Políticas de Calidad	113
	5.3 Estrategias de Calidad	114
	6. Pautas Para Elaboración de Planes Estratégicos	114
	7. Establecimiento de funciones Generales	116
	8. Diseño Organizacional	117
	8.1 Organigrama	118
	8.2 Áreas de Gestión de Calidad	119

	9. Proyecciones y Tendencias Sectoriales
	9.1 Proyecciones Internas
	9.1.1 Ámbito Empresarial
	9.1.2 Ámbito Organizacional
	9.2 Tendencias en el Contexto Industrial
B.	ELEMENTOS OPERATIVOS ORIENTADOS A LA GESTION ADMINISTRATIVA DE CALIDAD
	1. Gestión de Planeación
	1.1 Claridad de Objetivos
	1.2 Aplicación de Políticas
	1.3 Efectividad de Estrategias
	1.4 Diseño de Planes
	1.4.1 Tácticos.
	1.4.2 Operativos
	1.5 Programas a Implementar
	1.5.1 Creatividad
	1.5.2 Innovación
	2. Gestión de Organización
	2.1 Asignación Efectiva de Recursos
	2.2 Fomento de Trabajo en Equipo
	2.3 Integración y Conformación de Círculos de Calidad
	2.4 Empoderamiento de Fuerza Laboral
	2.5 Sistemas de Trabajo de Alto Desempeño
	2.6 Sistematización de Procesos Claves
	2.7 Técnicas de Aplicación para Mejora Continua de Procesos
	3. Gestión de Dirección
	3.1 Centrar Credo en Trabajo Diario
	3.2 Canales de Comunicación Funcionales
	3.3 Reconocimiento y Valorización de Fuerza Laboral
	3.4 Fomento de Lideres Transformacionales Carismáticos
	3.5 Mecanismos de Monitoreo y Seguimiento
	4. Gestión de Control
	4.1 Cumplimiento de Estándares
	4.2 Aplicación de Medidas
	4.2.1 Preventivas

	4.2.3 Correctivas	152
	4.3 Retroalimentacion en Marcha	152
	4.4 Aseguramiento de la Calidad	153
	4.5 Evaluación de Resultados	153
C.	IDENTIFICACION DE NORMAS ISO SUJETAS A CERTIFICACION	
	Sistema de Administración de la Calidad	155
	2. Sistema de Gestión Ambiental	156
	3. Auditoria de Gestión de la Calidad y / o Ambiental	157
D.	LINEAS PARA SU IMPLEMENTACION	
	1. Objetivo	157
	2. Actividades a Realizar	157
	3. Proyección Financiera	158
BIBLIC	OGRAFIA	
ANEX	OS CONTRACTOR OF THE PROPERTY	

#### RESUMEN

Las Empresas Manufactureras hoy en día, juegan un rol muy importante dentro del contexto económico social del país, ya que con el correr de los años han evolucionado de forma significativa.

Las Empresas Manufactureras se han visto en la necesidad de implementar una administración de la calidad que las oriente y las conduzca al éxito; ya que ha dejado de ser un asunto meramente técnico, pues ahora abarca la comprensión de los principios que permiten a los líderes de una organización hacerla más eficiente.

La Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S. A. de C. V., es un consorcio familiar dedicado a la producción, envasado, distribución, importación y Exportación de diversos productos químicos y materias primas.

Se desarrolló el trabajo de administración de la calidad en la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial debido a que no cuenta con sistema de autoridad y responsabilidad definido de forma clara, además de contar con relaciones de comunicación que no estipulan la coordinación estructural, tanto vertical como horizontal, las cuales facilitarían las relaciones de trabajo y el cumplimiento de los objetivos de calidad, no cuentan con una revisión que les permita determinar si los sistemas de control funcionan como se desea y descubrir si existe duplicación de esfuerzos o interrupciones en la comunicación, no se ha fomentado la formación de círculos de calidad: los cuales permiten que los trabajadores compartan con la administración la responsabilidad de definir y resolver problemas de coordinación, productividad y de calidad, a demás los empleados no tienen claras las tareas que le corresponden realizar en su puesto de trabajo y que sirve a la función organizacional para especificar las actividades de la fuerza de trabajo y definir responsabilidades.

Por otra parte debido a las exigencias del mercado surgió la necesidad de diferenciarse de la competencia y mejorar continuamente; decidiendo iniciar el Proceso de Certificación el cuál ha sido pausado debido a una administración deficiente.

Para solventar dichos problemas se ha diseñado la presente propuesta técnica de administración de la calidad la cual será tendiente a lograr la mejora continua del proceso de certificación de la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S. A. de C. V.

El método utilizado como base fundamental fue el científico, auxiliándose además de otros tales como: el deductivo, ya que se partió de un marco general de referencia hacia un particular, lo cual permitió identificar a nivel específico la situación problemática existente partiéndose de un análisis general.

Con la finalidad de recabar datos valederos y confiables se aplicaron técnicas e instrumentos de recolección de información siendo estos: la entrevista con la que se pretendió obtener datos por medio de una guía de preguntas preconcebidas, así mismo se estableció contacto directo con las personas que se consideran fuente de información; a la vez se utilizo la técnica del censo, la cual permitió la recopilación de datos concretos para obtener respuestas precisas, y así poder tabular y analizar la información obtenida a través del cuestionario; y finalmente la técnica de la observación directa con la cual se verifico la información recolectada con las dos técnicas anteriores.

Luego de la recolección de los datos se procedió al análisis de los resultados para determinar elementos estratégicos orientados a la gestión de la calidad, los elementos administrativos relacionados con la gestión de la calidad y los elementos operativos vinculados con la gestión de la calidad.

Luego del diagnóstico realizado a la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S. A. de C. V., se diseño la propuesta técnica de Administración de la Calidad Tendiente a la Mejora Continua del Proceso de Certificación, la cual se compone por los elementos estratégicos orientados a la administración de la calidad, incluyendo además los elementos operativos orientados a la gestión administrativa de calidad, también la gestión de Organización; la gestión de dirección, el cual contiene como centra el credo en el trabajo diario; así como también la identificación de las Normas ISO sujetas a certificación, y su respectivo lineamiento para implementación.

#### INTRODUCCION

La Administración de la Calidad ha ido mas allá del énfasis tradicional y ha adquirido un enfoque de calidad en la administración, operación e integración de las áreas de compra, ventas, finanzas y producción; también se enfoca en dar a los empleados la oportunidad de sentir entusiasmo por sus actividades, propiciar el empoderamiento y poner énfasis en el desarrollo de la calidad del trabajo individual de todo el personal. Una característica de la administración de la calidad es la aplicación de mejora continua logrando el desarrollo de los procesos de una manera mas productiva y eficiente para así reducir costos y poder ofrecer un producto de calidad, del mismo modo orienta la forma de gestionar la atención a cada uno de los clientes tanto internos como externos de la empresa

La Propuesta Técnica de Administración de la Calidad Tendiente a la Mejora Continua contribuirá a alcanzar de manera efectiva y eficiente los objetivos de la Empresa Manufacturera distribuidora Unida Industrial S.A. de C.V. de modo que podrá ofrecer productos y servicios con un nivel de calidad tal que satisfaga a sus clientes, en el momento idóneo y al precio adecuado.

La propuesta técnica estará compuesta por tres capítulos los cuales se describen a continuación:

El Capitulo I comprende la base teorica referencial, conocida como información secundaria la cual esta compuesta por los antecedentes de las empresas manufactureras en EL Salvador y sobre la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S. A. de C. V., así como la información referente a la calidad, administración de la calidad, mejoramiento continuo y sobre la norma internacional ISO.

En el Capitulo II se presenta el diagnostico realizado a la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S. A. de C. V. el cual trata sobre como la gestión de calidad esta vinculada al proceso de certificación; además comprende la metodología de la investigación en la cual va inmersa los objetivos y la importancia de la investigación, las unidades de análisis y de observación, las técnicas y los instrumentos que se utilizaron para recolección de datos, así como la determinación de la población y de la muestra; el procesamiento, tabulación y análisis de los datos, los alcances y limitaciones; todo lo anterior mencionado dio lugar a establecer las conclusiones y recomendaciones respectivas.

En el capitulo III se llevo a cabo el diseño de la Propuesta Técnica de Administración de la Calidad tendiente a la Mejora continua del Proceso de Certificación con la Norma internacional ISO en la Empresa Manufacturera

distribuidora unida Industrial S.A. de C.V., la cual se compone de una combinación de actividades de mantenimiento y mejora que pueden aplicarse para organizar sistemáticamente a la Empresa.

Se destacan los principales puntos que se desarrollaron en este capitulo los cuales son: los elementos estratégicos orientados a la administración de la calidad, los elementos operativos orientados a la gestión administrativa de calidad, la identificación de Normas ISO sujetas a identificación, así como también las líneas para la efectiva implementación de la propuesta

CAPITULO I. MARCO DE REFERENCIA SOBRE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN EL SALVADOR; Y SOBRE LA EMPRESA DISTRIBUIDORA UNIDA INDUSTRIAL S.A. DE C.V. ; Y MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL SOBRE LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD, SOBRE LA MEJORA CONTINUA Y SOBRE LAS NORMAS INTERNACIONALES ISO.

#### A. ASPECTOS GENERALES SOBRE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

# 1. Generalidades Sobre la Industria Manufacturera Salvadoreña.

#### 1.1 Antecedentes

En la década de 1950, la industria salvadoreña estaba clasificada en: casera y manufacturera. En esta época la primera se focalizó en la producción artesanal basada en pedidos, no contaban con lugares específicos para el intercambio comercial y en tener poca demanda; mientras que la segunda se caracterizó por la unión de trabajadores del mismo ramo que se asociaban para alcanzar objetivos comunes, además se destaca la instalación de infraestructura y la producción de objetos cotidianos por parte de artesanos con máquinas importadas, con materias primas nacionales; no existían trabajadores asalariados ya que estos comenzaban como aprendices luego pasaban a ser maestros o expertos en la elaboración de artesanías de igual manera se señala que en forma paralela a este surgieron los empresarios.

En esta época el sector industrial se encontraba en desventaja ante el sector agrícola, ya que la burguesía agraria obtuvo generosas ganancias debido al aumento experimentado en los precios de exportación en el mercado internacional.

Dentro de la agrupación industrial, la más importante era la industria textil, favorecida por los países desarrollados en vista de que El Salvador tenía la materia prima necesaria, lo que permitió la fácil adaptación de la tecnología textil. A mediados de los cincuenta se buscó implementar nuevas industrias a través de concesiones, beneficios y ciertos cambios en la legislación laboral, a fin de que los inversionistas se sintieran motivados a invertir en el país.

Con el proceso de integración inclinando los intereses de la burguesía norteamericana en 1960 Estados Unidos pasa de la simple tolerancia a una participación a través de la inversión directa, de tal manera que esta ya no fue sólo a través de préstamos o donaciones, sino

brindando su apoyo al proceso de integración, a condición de permitirle el establecimiento de ciertos beneficios a la penetración de sus industrias.

Con el financiamiento y la implementación de industrias norteamericanas, el sector industrial creció relativamente surgiendo así, Industrias de alimentos, bebidas, textiles, y algunas nuevas como fertilizantes, pesticidas, cosméticos, etc. Estos se vieron favorecidos no sólo por la legislación laboral salvadoreña sino también por su abundante mano de obra barata.

La ausencia de una política regional común frente al capital extranjero, permitió que dicho capital se concentrara en El Salvador y Guatemala. A mediados de la década de los sesenta El Salvador contaba con una infraestructura física y humana relativamente más desarrollada que el resto de países Centroamericanos a excepción de Guatemala. La economía Salvadoreña en los sesenta se ve subordinada a los intereses hegemónicos de los estados Unidos que promueven un tipo de industrialización parcial como parte su política estratégica de impedir el fortalecimiento político- económico de la región como bloque, e impedir el auge de movimientos revolucionarios estimulados por la revolución cubana dentro del contexto de la Guerra fría.

La drástica oposición de la burguesía agraria salvadoreña al proceso de transformación agraria en 1970, en el periodo del Coronel Arturo Armando Molina era un proyecto apoyado por la burguesía industrial como un paso modernizante y que finalmente se vio frenado.

El sector industrial a pesar de la guerra civil logró implementar políticas económicas que le permitieron sobrevivir los difíciles años de la llamada "década perdida de los ochenta".

#### 1.2 Importancia

Desde 1950 la actividad industrial ha sido la más dinámica en el conjunto de la economía nacional. Tanto en el producto territorial bruto como en el empleo generado, la participación de la industria ha aumentado en tal forma, que debería ser motivo de orgullo y de esperanza para el país. La industria química de El salvador es considerada de gran importancia para la economía nacional ya que juega un papel fundamental, por ser fuente generadora de empleos a nivel profesional, técnico así como también para mano de obra no calificada. Al mismo tiempo contribuye al bienestar de la población en general ofreciéndoles productos con los más altos estándares de calidad y estar en armonía con el medio ambiente evitando contaminarlo con sus desechos químicos.

# 1.3 Objetivos

La industria manufacturera química con el fin de contribuir al desarrollo económico y social del país, se orienta al logro de actividades que representan el accionar de las mismas; otra de las finalidades que pretenden alcanzar este tipo de empresas está orientado al logro de las actividades que representen el campo de acción en el cual éstas se desenvuelven y tiene como objetivos principales los siguientes.

- Establecer nuevos métodos y formas que se consideran necesarias para sustentar y validar la calidad de los productos químicos.
- Brindar los mejores productos químicos con los más altos estándares de Calidad para tener la completa aprobación por parte de quienes los requieren.

#### 1.4 Clasificación

Según la clasificación industrial uniforme de todas las actividades económicas define a la empresa industrial como aquella que se dedica a la producción de bienes mediante la transformación de la materia prima a través de los procesos de producción a su vez esta se divide en:

- Electricidad: Son las empresas dedicadas a la generación, transformación y distribución de la electricidad a todos los medios de la sociedad.
- Manufacturas: Son las empresas que se encargan de la transformación mecánica o química de sustancias orgánicas e inorgánicas en productos nuevos.
- Construcción: Comprende los contratistas generales y especializados dedicados principalmente a la construcción por contrato.

#### 1.5 Marco Normativo

Dentro de este numeral se encuentran las leyes que rigen la Industria Manufacturera Química de El Salvador para que realicen las diferentes actividades que le competen las cuales se describen a continuación:

#### Ley del Medio Ambiente:

Tiene por objeto desarrollar las disposiciones de la Constitución de la República, que se refieren a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible

de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones; así como también, normar la gestión ambiental, pública y privada y la protección ambiental como obligación básica del Estado, los municipios y los habitantes en general; y asegurar la aplicación de los tratados o convenios internacionales celebrados por El Salvador en esta materia.

# • Reglamento de Transporte Terrestre:

Este Reglamento tiene por objeto desarrollar los principios de la ley en relación al servicio de transporte de carga en sus diferentes modalidades, y los vehículos utilizados para tal actividad que circulan por las vías terrestres de la República de El Salvador.

# Ley del Consejo Superior de Salud Pública y de las Juntas de Vigilancia de las Profesiones de Salud :

Se encarga de velar por la salud del pueblo, señalando su esencial composición y primordiales atribuciones, ordenando que la ley determinará la forma de organizarlo; ordena, además, que el ejercicio de las profesiones que se relacionan de un modo inmediato con la salud del pueblo, será vigilado por organismos legales formados por académicos pertenecientes a cada profesión, de cuyas resoluciones conocerá en última instancia el consejo superior de salud pública.

# Ley de Control y Regulación de Armas de Fuego, Municiones, Explosivos y Artículos Similares:

Tiene por objeto controlar y regular el uso, fabricación, importación, exportación, comercialización de armas de fuego, municiones, explosivos, accesorios y artículos similares; el almacenaje, transporte, tenencia, aportación, colección, reparación, modificación de armas de fuego, recarga de municiones y funcionamiento de polígonos de tiro, permitidos por la esta ley. El Ministerio de Seguridad Pública, a través de la Policía Nacional Civil tiene la función de prevenir y combatir las infracciones a lo dispuesto en la Ley, a efecto de garantizar la Seguridad Pública.

# Generalidades Sobre la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S.A. de C.V. (DUISA)

#### 2.1 Antecedentes

En la década de los 80 el señor Manuel Rodríguez después de haber trabajado como jefe por muchos años en una empresa de sustancias químicas decidió independizarse, fundando una empresa la cual comenzó a funcionar con tres empleados, dedicándose a la distribución de materias primas para la industria textil, del cuero, pintura, papel, limpieza, etc. Soportó los embates del conflicto bélico y eso le ayudó a fortalecer su mística de trabajo, ya que a través de duras experiencias comenzó a contribuir positivamente al desarrollo integral de la industria salvadoreña en el área de los productos químicos, materias primas y productos intermedios.<sup>1</sup>

Con el correr de los años se fueron complementando con nuevos servicios, para ello fue fundada la Fábrica ubicada el km. 9 1/2 carretera troncal del norte llamada compañía química industrial ( COQUINSA), dedicada a la producción y envasado, fue desarrollada con parámetros de calidad y comodidad para los que allí laboran.

Inició operaciones en el mercado salvadoreño dedicándose a la importación y distribución de productos intermedios para la industria en general, luego ingresó al área de productos especializados, eso implicó actualizarse e introducir nuevas tecnologías en los diferentes procesos, creándose la división High Qualitiy (H. Q.); la cual permitió comenzar de manera exitosa la fabricación de adhesivos comerciales como: colas blancas, cemento de contacto, pegamento PVC, etc.; compitiendo además en el área de adhesivos industriales para sistemas mecanizados y automáticos para diferentes industrias como, la alimenticia, textil, papel, cartón, limpieza, mantenimiento, etc. Simultáneamente comenzó la producción de productos de limpieza e higiene para las diferentes industrias de lavandería, hospitales, hoteles y el área doméstica. Además se especializó en productos para determinadas industrias sobre todo ingenios azucareros.

La Empresa Distribuidora Unida Industrial S. A. De C. V., es un consorcio familiar, y actualmente laboran más de 95 empleados.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Entrevista al Sr. Jorge Rodríguez. Gerente de Planta COQUINSA. Julio del 2007

# 2.2 Importancia

Esta empresa tiene un rol fundamental dentro de la Industria Química Industrial ya que además de dedicarse a la manufactura, compra y venta de productos químicos es un canal de distribución que asegura a los clientes una entrega rápida de los productos químicos regueridos.

Asimismo es una fuente generadora de empleos que ayudan en gran medida al desarrollo económico social del país.

#### 2.3 Misión Y Visión

La empresa como toda entidad necesita posicionarse en el mercado en el cual se desenvuelve asimismo se fijan metas las cuales se pretenden alcanzar con el paso del tiempo para esto se crean la misión y la visión y se presentan a continuación:

#### 2.3.1 Misión

"Mantener el liderazgo y preferencia de nuestros clientes a través de la mejora continua de nuestro sistema de gestión de calidad, asimismo, organizamos la calidad, rentabilidad y un crecimiento constante de nuestras empresas"

#### 2.3.2 Visión

"Ser una empresa líder en distribución y manufactura de productos químicos a nivel regional bajo estándares de calidad y eficiencia de clase mundial"

# 2.4 Objetivos que Persigue

Entre los objetivos generales que persigue la Distribuidora Unida Industrial S.A. de C.V se tienen las siguientes:

- Mejorar las relaciones humanas con todos los niveles de la organización
- Optimizar el uso de los recursos de la empresa
- Cumplimiento de tiempo de entrega en un 80%, el cual incluye: desde el ingreso del pedido al sistema, hasta la entrega del producto al cliente
- Lograr la certificación del sistema de gestión de calidad DUISA-COQUINSA, con la Norma Internacional ISO 9001:2000 en el año 2007

# 2.5 Políticas que Aplica

Los lineamientos generales de acción que enmarcan el quehacer Administrativo legal y técnico de la empresa son:

- La Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S. A. de C. V. (DUISA), está comprometida a trabajar unida en beneficio de brindar productos y servicios que superen las expectativas de los clientes tanto internos como externos.
- Tener un compromiso con el mejoramiento continuo de la eficacia y la eficiencia de nuestro sistema de gestión de calidad a través del desarrollo y bienestar de nuestro recurso humano, la renovación y mejoramiento constante del ambiente de trabajo.

# 2.6 Funciones Básicas que Cumple

Entre las funciones principales que la empresa desarrolla para asegurar que las actividades principales que le corresponden estén de acuerdo con los planes formulados se tienen:

- Llevar a cabo la fabricación directa de productos químicos.
- Compra, venta, manufactura y exportación de productos de limpieza, químicos, detergentes, pega, cola blanca; entre otros.

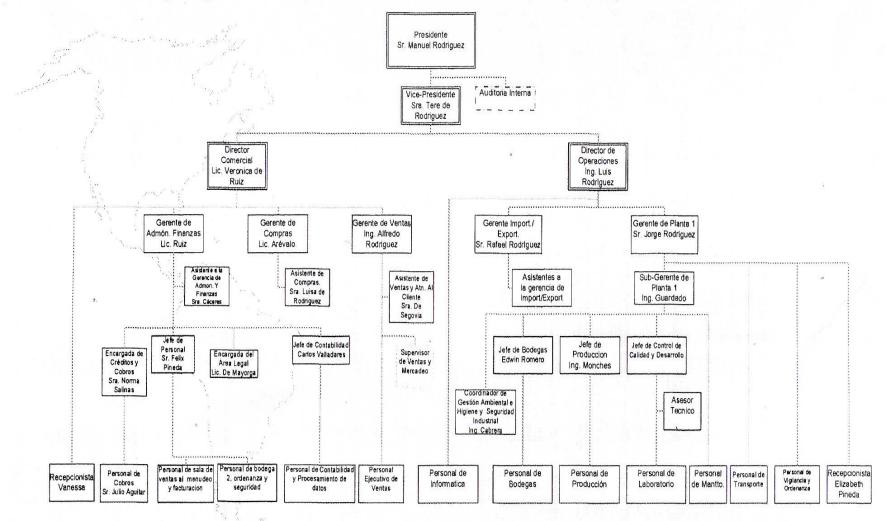
#### 2.7 Conformación Orgánica

La manera **en** que está conformada la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S.A. de C.V. (DUISA), y su Fabrica COQUINSA S. A. de C. V. así como la respectiva descripción breve de las unidades orgánicas que forman parte de la misma, se presentan a continuación.

# 2.7.1 Estructura Organizativa

La representación gráfica a nivel general de la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S.A. de C. V.; que es objeto de estudio se encuentra a continuación:

# Organigrama Corporativo Duisa S.A. de C.V. y Coquinsa S.A. de C.V.



# 2.7.2 Descripción Breve de Unidades Orgánicas DUISA / COQUINSA

A continuación se presenta una breve descripción de cada una de las unidades orgánicas que integran la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industria S.A. de C. V., en la cual se señala el quehacer administrativo o técnico que se lleva a cabo siendo estas:

# UNIDADES ORGANICAS DE DUISA (CASA MATRIZ)

#### Presidencia

Una de las actividades más importantes que realiza esta unidad por ser el más alto nivel jerárquico en la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S. A. de C. V. Es la toma de decisiones que son determinantes para los negocios de la Organización y el giro de las políticas generales que se implementarán para el buen funcionamiento de la Organización; así como también de establecer los Recursos necesarios para el cumplimiento de las mismas. También recibe el informe de las gestiones más relevantes que le presentan las diferentes unidades de la Empresa.

#### • Vice-Presidencia

Esta unidad se encarga de velar por los Recursos Administrativos Financieros de la Organización; vela porque estos se distribuyan de una manera equitativa y acordada, también se encarga de que se perciban las ganancias que han sido proyectadas. Además le brinda apoyo al presidente.

#### Dirección Comercial

Se encarga de revisar las utilidades que aportan las diferentes actividades comerciales que la empresa realiza ya que por su naturaleza esta tiene un gran involucramiento en las ventas, cotiza precios Internacionales y nacionales en cuanto a materia prima se refiere; también vela por que se les brinde buena atención a los clientes y por el tipo de publicidad que se le dará a los diferentes productos que se comercializan es decir que se encarga de la parte de mercadeo de la Empresa.

# Recepción

Como su nombre lo indica esta se encarga de recibir todo tipo de información y hacerla llegar a cada una de las unidades respectivas.

#### Dirección de Operaciones

Se encarga de que todos los departamentos funcionen de manera correcta ya que de esto depende en gran medida el buen funcionamiento de la Empresa, tiene involucramiento en la compra de materia prima, de maquinaria para la producción o equipo necesario para el normal funcionamiento de la misma. También toma decisiones acerca de las mejoras que pueda necesitar la Empresa en cuanto a infraestructura.

#### Gerencia de Importación / Exportación

Controla y da seguimiento de cada importación y exportación que se realiza, verifica fecha de despacho, salida y entrega de productos o materias primas, recibe la respectiva documentación de embarques y las entrega a los responsables. También revisa los vencimientos de pago a los proveedores y luego la pasa a Finanzas, envía al proveedor las órdenes de pedido que le ha enviado la dirección de operaciones; asimismo le da seguimiento hasta que el proveedor la recibe y la despacha.

#### Gerencia de Compras

Entre las actividades más importantes que esta unidad realiza es el procesamiento de pedidos que hacen las diferentes unidades de la Empresa, como requerimiento de equipo, papelería, compra de materia prima tanto nacional como internacional; le da seguimiento desde que inicia el proceso hasta que finaliza. Las compras se realizan al crédito en su mayoría. También se encarga de negociar descuentos y las formas de pago que deberán hacerse.

# · Gerencia de Ventas

Las funciones principales de esta unidad son las de fijar metas de ventas, es la responsable de las ventas por lo tanto de supervisar y apoyar a los vendedores, ya que cada vez que ellos hacen crecer la cartera de clientes reciben comisiones. Define precios, monitorea cada uno de los clientes para saber si éstos están satisfechos con los productos y el servicio que se le brinda También se encarga de la introducción, promoción y distribución de los productos al mercado.

#### Gerencia de Finanzas

Entre las labores principales que esta unidad tiene es el pago a los diferentes proveedores con los que cuenta la Empresa, revisa los Estados Financieros de la misma además de encargarse de manejar las cuentas bancarias.

Se encarga de velar por mantener sólidos los recursos de la Empresa y por el buen funcionamiento financiero en todas las demás unidades.

#### Área de Personal

Lleva a cabo todo el proceso de contratación de personal, realiza planes de capacitación para el personal; así como también se encarga de las evaluaciones del personal dos veces al año.

Además, esta unidad brinda apoyo a todas las unidades de la Empresa por cualquier problema que se presente, vela por las posibles soluciones, se encarga también de la elaboración de las planillas de pago con sus respectivas deducciones y prestaciones de ley; monitorea a todo el recurso humano, evalúa el clima y la cultura organizacional, evalúa las diferentes políticas salariales.

#### Área de Contabilidad

Verifica que cada uno de los procesos de cada departamento estén en orden en cuanto a su codificación para su respectiva validación, se generan los Estados Financieros que son requeridos por la Gerencia. También se encargan de la preparación de los pagos como: impuesto sobre la renta, IVA.

Provisiona las compras locales a los proveedores y las contabiliza, revisa valores y cuentas que son afectadas con cada movimiento que se realiza; revisa las planillas de pagos. Si algo no está bien es regresado al departamento respectivo para las correcciones necesarias.

#### Área Sala de Ventas

Esta unidad se encarga de atender a los clientes que compran los productos al detalle, vela por que el cliente se sienta satisfecho tanto con el producto como con el servicio que se le brinde, en esta hay cinco personas.

# Área de Bodega

La responsabilidad de esta unidad es que haya existencia de los productos que se comercializan en la empresa; es decir que deben estar en el momento y en el lugar indicado, también se encargan de envasar productos en las cantidades que el cliente lo requiera.

# Área Legal

Esta se encarga de orientar sobre los aspectos de carácter legal de la Empresa, también está involucrado con las contrataciones de personal, coordina reuniones con los departamentos para informarles sobre el Proceso de Certificación.

# Área de Créditos y Cobros

Esta unidad se encarga de llevar el registro y control de los créditos que se han otorgado, así como de dar seguimiento a los cobros que se deben efectuar para lograr el cumplimiento de las políticas; se realiza también la elaboración de los respectivos reportes referentes a las rutas de cobros ya que la mayoría de créditos se dan a treinta días; aunque también hay de sesenta y noventa días.

# UNIDADES ORGÁNICAS DE COQUINSA (FÁBRICA UNIDAD DESCENTRALIZADA)

#### Gerencia de Planta

Verifica que lo que se despacha de la planta sea de acuerdo a los requerimientos que se han establecido; está coordinado con el departamento de producción ya que se trabaja de acuerdo a la orden de requisición, vela porque se de cumplimiento a las fechas requeridas de despacho del producto terminado. También se encarga de velar por la necesidad que haya de comprar repuestos ya sea para la maquinaria o para los vehículos que son utilizados para el reparto del producto.

#### Recepción

Está encargada de recibir la información acerca de los diferentes pedidos y hacerla llegar a la unidad de producción para que estos realicen el proceso requerido. Así como también información en general que llegue para las diferentes unidades que hay en la planta.

#### Sub Gerencia de Planta

Se encarga de controlar todos los aspectos relacionados con el personal ya que es la unidad que más se relaciona con las personas en general, es quien supervisa. Además de servir de apoyo al gerente de Planta.

#### Área de Producción

La actividad principal es llevar a cabo los pedidos y se hagan de acuerdo a los requerimientos del cliente, se encarga de que se produzca lo que se ha pedido en las cantidades respectivas y que se entregue en las fechas acordadas; se planifican todas las actividades que están relacionadas con el proceso de fabricación de todos los productos químicos que se elaboran en la planta de producción la cual cuenta también con un laboratorio.

También es la encargada de coordinar el trabajo que ejecuta el personal que labora en la misma, tales como: Supervisión, Envasado, etiquetado, bodega y despacho

#### Área de Calidad

La función principal de esta es que los productos requeridos cumplan con los estándares de calidad y las características necesarias para la satisfacción del cliente y evitar algún tipo de incidente en la producción de los mismos. Es responsable también de que los productos a elaborar contengan las cantidades necesarias de cada materia prima que se utilice. Revisa el producto desde que inicia la producción hasta que se despacha tomando pequeñas muestras para verificar que todo esté bien.

#### Área de Bodega

Esta unidad se encarga de recibir y despachar la materia prima requerida por el departamento de producción, además es responsable de verificar que cada componente químico se encuentre en el lugar y las condiciones necesarias para evitar accidentes en la planta ya que se manejan todo tipo de químicos que juntos pueden ser explosivos. Verifica que haya existencias suficientes de cada tipo de materia prima; es decir que es la que maneja los inventarios de la planta de producción.

#### Área de Gestión Ambiental

Verifica que se dé cumplimiento a las peticiones que hace el Medio Ambiente a este tipo de empresas, se encarga del tratamiento de las aguas residuales, de la seguridad laboral de los empleados, también se encarga de que las descargas de materia prima se realicen de una forma segura para que no haya fuga de químicos y así evitar contaminaciones que pueden ser peligrosas.

#### Área de Mantenimiento

Esta se encarga de dar mantenimiento a los diferentes tipos de motor y maquinarias que hay en la planta así como también dar mantenimiento a los camiones repartidores de productos a los clientes.

#### Área de Almacén de Herramientas

Esta unidad se encarga de brindar las herramientas necesarias a la unidad de mantenimiento además de ser un apoyo para la misma.

# Área de Transporte

Esta unidad se encarga de llevar el producto terminado hasta el destino final es decir que lo entrega a cada uno de los clientes, además revisa que vaya en las cantidades y condiciones que el cliente ha pedido. También se encarga de transportar materia prima a la planta de producción.

# 2.8 Leyes y Reglamentos que Rigen su Accionar

# • Reglamento Interno de Trabajo

En este se describen los lineamientos a seguir por parte de los empleados y jefes. Tiene como objeto principal, establecer con claridad las normas obligatorias, necesarias, y útiles así como también las políticas y dispocisiones que son divulgadas por los canales debidamente reconocidos dentro de la organización, tomando como parámetro el ordenamiento jurídico laboral vigente, todo encaminado a la regulación de las relaciones laborales, optimizando así el ambiente de trabajo, las cuales deberán ser observadas y acatadas por la parte patronal, representada por la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial, Sociedad Anónima de capital variable, o mediante su abreviatura, es decir por "DUISA S.A. de C. V.," y por el personal que allí labora bajo un contrato de trabajo, cualesquiera sea su clase y categoría.

#### Código de Trabajo

El cual se encarga de armonizar las relaciones entre patronos y trabajadores, estableciendo sus derechos y obligaciones y se funda en principios que tiendan al mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores.

# B. ASPECTOS TEÓRICOS CONCEPTUALES RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

# 1. Sobre la Administración de la Calidad

#### 1.1 Calidad

"Desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de calidad que sea el más económico, útil y siempre satisfactorio para el consumidor" Joseph M. Juran

# 1.1.1 Enfoques

La calidad significa llegar a un estándar más alto, en lugar de estar satisfecho con algo que se encuentre por debajo de lo que se espera cumpla con las expectativas es por ello que se basa en cinco enfoques<sup>2</sup>.

# 1.1.1.1 Enfoque Basado en el Juicio

Una noción común sobre la calidad, que los consumidores utilizan a menudo, es que es sinónimo de superioridad o excelencia. En 1931, Walter Shewhart definió primero la calidad como la bondad o conformidad de un producto. Este punto de vista se conoce como la definición trascendente (trascender: "elevarse o extenderse mas allá de los limites ordinarios"). En este sentido, la calidad se puede reconocer en forma absoluta y universal, una marca de normas inflexibles y altos logros. Como tal no se puede definir con precisión, solo la reconocemos cuando la vemos. A menudo se relaciona con una comparación de rasgos y características de los productos promulgados mediante esfuerzos de mercadotecnia dirigidos a desarrollar la calidad como una imagen variable en la mente de los consumidores.

Sin embargo, la excelencia es abstracta y subjetiva y los estándares de excelencia pueden variar de manera considerable entre los individuos. De allí que la definición trascendente tenga poco valor práctico para los

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> James R. Evans, Wiliam. Lindsay. Administración y Control de la Calidad. Thompson Learning. 2005. Pág. 12

gerentes, pues no ofrece medios para medir ni evaluar la calidad, como base para la toma de decisiones.

# 1.1.1.2 Enfoque Hacia los Productos

Otra definición de la calidad es que se trata de una función para una variable medible de manera específica y que las diferencias en la calidad reflejan las diferencias en la cantidad de algún atributo del producto, como el número de puntadas por pulgada en una camisa o el número de cilindros en un motor. Esta evaluación implica que niveles o cantidades superiores de estos atributos en un producto equivalen a una mejor calidad. Sin embargo no es necesario que un producto sea costoso para que los consumidores lo consideren de alta calidad. Asimismo, tal como sucede con la idea de la excelencia, la evaluación de los atributos del producto puede variar de manera considerable entre las personas.

# 1.1.1.3 Enfoque Hacia el Usuario

Una tercera definición de la calidad se basa en la suposición de que la calidad se determina de acuerdo con lo que el cliente quiere. Las personas tienen distintos deseos y necesidades y por tanto, diferentes normas de calidad lo que lleva a una definición basada en el usuario, la calidad se define como la adaptación al uso para el que el producto se compra, o la manera en que el producto cubre la función para la que está diseñado<sup>3</sup>.

#### 1.1.1.4 Enfoque Hacia el Valor

Un cuarto punto de vista para definir la calidad se basa en el valor es decir, la relación entre el uso o la satisfacción con el precio. Desde este punto de vista un producto de calidad es aquel que es tan útil como los productos con los que compite y se vende a un precio mas bajo, o bien, aquel que ofrece mejor uso o satisfacción a un precio comparable. De modo que una persona podría comprar un producto genérico, en lugar de otro de marca,

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> James R. Evans, Wiliam. Lindsay. Administración y Control de la Calidad. Thompson Learning. 2005 Pág.13

si el primero ofrece el mismo desempeño que el segundo, pero a un precio mas bajo.

La competencia con base en el valor se convirtió en una estrategia de negocios clave a principios de la década de 1990.

El enfoque del valor para la calidad incorpora el objetivo de una empresa de equilibrar las características del producto ( el lado de la calidad para el cliente) con las eficiencias internas ( el lado de la operaciones).

# 1.1.1.5 Enfoque Hacia la Manufactura

Un quinto enfoque de la calidad se basa en la manufactura y la define como el resultado deseable de la práctica de ingeniería y manufactura, o la conformidad con las especificaciones. Las especificaciones son el objetivo y tolerancias que determinan los diseñadores de los productos y servicios. El objetivo es el conjunto de valores ideales que la producción debe buscar, las tolerancias se especifican porque los diseñadores reconocen que es imposible alcanzar los objetivos en todo momento de la fabricación. La conformidad con las especificaciones es una definición clave de la calidad, porque ofrece un medio para medirla. Sin embargo, las especificaciones no tienen ningún significado sino reflejan los atributos que son más importantes para el consumidor.

#### 1.1.2 Calidad en la Manufactura

Desde hace tiempo, en la manufactura existen sistemas bien diseñados de aseguramiento de la calidad. La transición hacia una organización basada en los clientes ha dado lugar a cambios fundamentales en las prácticas de manufactura, cambios que se vuelven evidentes sobre todo en áreas como diseños de productos, administración de recursos humanos y relaciones con los proveedores<sup>4</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> James R. Evans, Wiliam. Lindsay. Administración y Control de la Calidad. Thompson Learning. 2005 Pág.52

#### 1.1.2.1 Sistemas de Manufactura

A continuación se describen los aspectos críticos inherentes a la calidad de cada componente del sistema<sup>5</sup>:

## Mercadotecnia y Ventas:

La mercadotecnia y las ventas comprenden mucho más que el hecho de anunciarse y vender. En la actualidad, los empleados de mercadotecnia y ventas tienen responsabilidades importantes relacionadas con la calidad. En estas se incluye, conocer los productos y las características de los productos que los clientes buscan, así como conocer los precios que los consumidores están dispuestos a pagar por ellos. Esta información permite a una empresa definir los productos adecuados al uso que se le dará y que pueden producirse dentro de las limitaciones tecnológicas y de presupuesto de la organización.

# Ingeniería y Diseños de Productos

Los productos con una ingeniería deficiente fracasan en el mercado porque no satisfacen los requisitos del cliente. Los productos que tiene exceso en la ingeniería de diseño, es decir, aquellos que exceden los requisitos del cliente, pueden no encontrar un mercado productivo.

#### Compras y Recepción

La calidad de las partes y servicios adquiridos, así como la oportunidad en su entrega son cruciales. El departamento de compras debe ayudar a una empresa a lograr la calidad mediante:

- La selección de proveedores conscientes de la calidad.
- La seguridad de que en las órdenes de compras se definen con claridad los requisitos de calidad que especifican la ingeniería y el diseño de productos.

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> James R. Evans, Wiliam. Lindsay. Administración y Control de la Calidad. Thompson Learning. 2005Pág.53

- El enlace del personal del comprador y el de los proveedores para el diseño de los productos y la solución de los problemas técnicos.
- El establecimiento de relaciones a largo plazo con los proveedores basada en la confianza.
- El ofrecimiento de capacitación a los proveedores para mejorar la calidad.
- La información a los proveedores sobre cualquier problema que se presente con sus productos.
- El mantenimiento de una comunicación adecuada con los proveedores en relación con los requisitos de calidad y los requisitos del diseño.

# • Programación y Planeación de la Producción

Un plan de producción especifica los requisitos de producción a corto y largo plazo con el fin de satisfacer los pedidos de los clientes y anticiparse a la demanda. Es preciso que el material, las herramientas y el equipo adecuado estén disponibles en el momento y lugar apropiados a fin de mantener un flujo continuo de producción<sup>6</sup>.

#### Manufactura y Ensamble

El papel de la manufactura y el ensamble en la producción de calidad consiste en garantizar que el producto esté hecho de manera correcta. Como se dijo antes, el vínculo con la ingeniería y el diseño del proceso es obvio, la manufactura no se puede llevar a cabo sin un buen diseño del producto y una tecnología de procesos adecuados.

#### Ingeniería Herramental

La función de esta ingeniería es garantizar el diseño y mantenimiento de herramientas que se utilizan en la manufactura y la inspección. El desgaste del herramental de manufactura da como resultados partes defectuosas y los dispositivos de medición mal calibrados proporcionan

-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> James R. Evans, Wiliam. Lindsay. Administración y Control de la Calidad. Thompson Learning. 2005 Pág.55

información errónea. Estos y otros problemas con el herramental dan lugar a una mala calidad e ineficiencia.

# Ingeniería Industrial y Diseños de Procesos

El trabajo de los ingenieros industriales y los diseñadores de proceso consiste en colaborar con los ingenieros de diseños de productos para desarrollar especificaciones realistas. Además, deben seleccionar tecnologías, equipos y métodos de trabajo apropiados para fabricar productos de calidad.

#### Pruebas e Inspección de Bienes Terminados.

Si la calidad se integra en el producto de manera apropiada, la inspección será innecesaria, a menos que se realice para propósitos de auditoria y pruebas de funcionamiento.

# • Empaques, Embarques y Almacenamiento

Incluso los artículos de buena calidad que salen de la planta pueden estar etiquetados en forma incorrecta o sufrir algún daño durante su transporte. El empaque, embarque y almacenamiento son las funciones que protegen la calidad después de que los bienes salen de producción.

# Instalación y Servicio

Los Productos se deben usar en forma correcta a fin de que los clientes se beneficien con ellos. Los usuarios deben entender un producto y tener indicaciones adecuadas para su correcta instalación y operaciones en caso de que se presente algún problema, la satisfacción del cliente depende de un buen servicio postventa<sup>7</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> James R. Evans, Wiliam. Lindsay. Administración y Control de la Calidad. Thompson Learning. 2005 Pág.57

# Finanzas y Contabilidad

La función de finanzas tiene la responsabilidad de obtener fondos, controlar su uso, analizar las oportunidades de inversión y garantizar que la empresa tenga una operación eficiente en costos y sea productiva. Las decisiones financieras afectan las compras de maquinaria y equipo de manufactura, las políticas de control de costos, las decisiones de precios por volumen y casi todas las áreas de la organización. Finanzas debe autorizar el presupuesto suficiente para compra de equipo, capacitación y otros medios de aseguramiento de calidad.

Los estudios financieros ayudan a exponer los costos de tener una mala calidad y las oportunidades de mejorarlas.

# Aseguramiento de la calidad

Los especialistas en aseguramiento de la calidad llevan a cabo estudios estadísticos especiales y análisis y pueden ser asignados para trabajar con cualquiera de las funciones de manufactura y apoyo. Su función consiste en ofrecer una guía y apoyar el esfuerzo total de la empresa hacia el logro de esa meta.

#### Servicios Jurídicos.

El jurídico de una empresa garantiza que ésta cumpla con las leyes y normas acerca de aspectos como etiquetado de productos, empaque, seguridad y transporte; diseña y redacta sus garantías en forma apropiada; cumple con los requisitos contractuales y maneja los procedimientos y la documentación adecuada en caso de demandas por responsabilidades en su contra.

#### 1.1.3 Tres Niveles de la Calidad

En el nivel de la organización, las preocupaciones por la calidad se centran en satisfacer las necesidades de los clientes externos. Una empresa debe investigar la opinión de los clientes en forma regular.

Los estándares de desempeño basados en el cliente se deben utilizar como fundamentos para el establecimiento de objetivos, solución de problemas, evaluación del desempeño, remuneración con base en incentivos, premios no financieros y asignación de los recursos.

En el nivel de lo procesos, las unidades de la organización se clasifican como funciones (Áreas) o departamentos; por ejemplo, mercadotecnia, diseño, desarrollo de productos, operaciones, finanzas, compras, facturación, etc. Dado que la mayoría de los procesos abarcan todas las funciones, existe el peligro de que los gerentes de las unidades particulares traten de optimizar las actividades que están bajo su control, lo que puede restar eficiencia a las actividades de la organización como un todo<sup>8</sup>.

En el nivel operativo básico, las normas para la producción deben basarse en la calidad y los requisitos de servicios al cliente que se originan en los niveles de organización y procesos. Estas normas incluyen necesidades para cuestiones tales como precisión, que los productos estén completos, innovación, oportunidad y costo

# 1.1.4 La Calidad como Marco de Referencia para la Administración

La calidad total es un sistema administrativo enfocado hacia las personas, que busca un incremento continuo en la satisfacción del cliente a un costo real cada vez mas bajo. La calidad total es un enfoque total de sistemas y parte integral de una estrategia de alto nivel; funciona horizontalmente en todas las funciones y departamentos, comprende a todos los empleados, desde el nivel más alto hasta el más bajo, y se extiende hacia atrás y hacia delante para incluir la cadena de proveedores y la cadena de clientes. La calidad total destaca el aprendizaje y la adaptación al cambio continuo como las claves para el éxito de una organización.

El concepto de calidad total existe desde hace tiempo. A.V. Feigembaum reconoció la importancia de un enfoque integral para la calidad desde la década de 1950 y acuñó el término control de calidad total. Feigenbaum observó que la calidad de los productos y servicios reciben influencia directa de las que llama las 9 M : mercados, dinero (Money), administración (management), hombres y mujeres (men), motivación, materiales, maquinas y mecanización, métodos de información modernos y requerimientos de montaje de los productos (mounting product

<sup>8</sup> James R. Evans, Wiliam. Lindsay. Administración y Control de la Calidad. Thompson Learning. 2005 Pág.29

requirements). Aunque desarrollo sus ideas desde una perspectiva, sus conceptos se aplican a la administración en general<sup>9</sup>.

La calidad total se basa en tres principios fundamentales:

#### Enfoque en los Clientes y Accionistas

El cliente es el principal juez de la calidad. Las percepciones de valor y satisfacción reciben la influencia de diversos factores en la experiencia general del cliente con la compra, posesión y servicio. Para realizar esta tarea es necesario que los esfuerzos de una empresa vayan mucho más allá del simple cumplimiento de las especificaciones, la disminución de los defectos y errores o la resolución de las quejas. Deben incluir tanto el diseño de nuevos productos que realmente complazcan al cliente como una pronta respuesta a las exigencias cambiantes del consumidor y el mercado.

#### Participación y Trabajo en Equipo

Cuando los directivos dan a los empleados las herramientas necesarias para tomar decisiones acertadas, así como la libertad y motivación para hacer contribuciones, prácticamente garantizan la obtención de productos y procesos de productos de mejor calidad. Los empleados que pueden participar (tanto en forma individual como en equipos) en las decisiones que afectan sus trabajos y al cliente, realizan contribuciones importantes a la calidad.

Esta actitud representa un cambio significativo en la filosofía típica de la alta dirección; el punto de vista tradicional era que la fuerza laboral tenia que ser administrada o, para decirlo de manera menos formal los empleados tenían que dejar el cerebro en la puerta de la empresa. La tarea de la administración incluye formular los sistemas y procedimientos y llevarlos a la práctica para asegurase que la participación se vuelva parte de la cultura.

Tradicionalmente las organizaciones estaban integradas en forma vertical enlazando todos los niveles administrativos en forma jerárquica. La calidad total requiere de una coordinación horizontal entre las unidades de la organización.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> James R. Evans, Wiliam. Lindsay. Administración y Control de la Calidad. Thompson Learning. 2005Pág. 17

# Enfoque en el Proceso y Mejora Contínua

La forma tradicional de ver una organización es estudiando la dimensión vertical, siempre tomando en cuenta el organigrama. Sin embargo, el trabajo se realiza (o no se realiza) en sentido horizontal o a través de todas las funciones y no de manera jerárquica.

Los tipos comunes de procesos de producción incluyen fabricación, mezcla, ensamble, elaboración de pedidos o aprobación de préstamos. Sin embargo, casi todas las actividades principales en una organización comprenden un proceso que traspasa los límites tradicionales de la empresa.

El término mejora continua se refiere tanto a los cambios incrementales, que son pequeños y graduales, como a las mejoras radicales que son significativas y rápidas estas mejoras pueden adoptar una o varias formas:

- Aumentar el valor para el cliente con nuevos y mejores productos y servicios.
- Reducir los errores, defectos, desperdicios y sus costos relacionados.
- Aumentar la productividad y la eficiencia en el uso de todos los recursos.
- Mejorar la capacidad de respuesta y el desempeño del tiempo del ciclo para procesos, como la atención a las quejas de los clientes o la introducción de nuevos productos.

Por esto, los objetivos de tiempo de respuesta, calidad y productividad se deben considerar juntos.

La verdadera mejora depende del aprendizaje, que implica entender porque los cambios tienen éxito a través de la retroalimentación entre prácticas y resultados dando lugar a nuevos objetivos y estrategias. Un ciclo de aprendizaje consta de cuatro etapas:

- Planeación.
- Ejecución de planes.
- Evaluación del progreso.
- Revisión de los planes con base en los descubrimientos de la evaluación.

Los tres principios de calidad total mencionados anteriormente deben sustentarse en una infraestructura integrada, una serie de prácticas administrativas y un grupo de herramientas y técnicas que deben trabajar en conjunto. El término infraestructura se refiere a los sistemas administrativos básicos necesarios para operar de manera eficiente y poner en práctica los principios de la calidad total; esta incluye los elementos siguientes<sup>10</sup>.

#### Administración de las Relaciones con los Clientes

Entender las necesidades del cliente, tanto actuales como futuras y seguir el ritmo a los mercados cambiantes requiere de estrategias eficaces para escuchar y aprender de los clientes, medir su satisfacción en relación con los competidores y establecer relaciones.

# Liderazgo y Planeación Estratégica

El éxito de una organización depende del desempeño de los trabajadores en la parte inferior de la pirámide. Todos los trabajadores, empezando por el director ejecutivo deben actuar como lideres de la organización para la calidad. Su tarea consiste en crear valores y altas expectativas para la excelencia en el desempeño y luego integrarlos en los procesos de la compañía. La alta dirección debe servir como modelo para motivar e inspirar a la fuerza laboral y fomentar el compromiso, aprendizaje, innovación y creatividad.

#### • Administración de Recursos Humanos

Para alcanzar los objetivos de calidad y desempeño de una compañía es necesario contar con una fuerza laboral comprometida, bien capacitada y participativa. Los principales retos en esta área incluyen las prácticas de recursos humanos y la alineación en la administración de recursos humanos con las directrices del negocio y los procesos de cambio estratégicos. Para enfrentar estos retos es necesario el uso eficiente y la comprensión de la información relacionada con los empleados en cuanto a sus conocimientos, habilidades, satisfacción, motivación, seguridad y bienestar.

<sup>10</sup> James R. Evans, Wiliam. Lindsay. Administración y Control de la Calidad. Thompson Learning. 2005 Pág.23

#### Administración de los Procesos

El manejo de los procesos comprende el diseño de estos para desarrollar y entregar los productos y servicios que satisfagan las necesidades de los clientes y el control diario de modo que el desempeño sea el esperado y su mejora continua.

Las actividades para la administración de los procesos resaltan la importancia de la prevención y aprendizaje en toda la organización ya que los costos de la prevención de problemas en la etapa del diseño son mucho menores que los costos de corregir los problemas que ocurren más adelante.

#### Administración del Conocimiento y la Información

Los negocios modernos dependen de los datos y la información para apoyar la medición del desempeño, la administración y el mejoramiento. Estas mediciones deben derivarse de la estrategia de una organización y proporcionar información decisiva acerca de los procesos claves de la producción y los resultados. Las mediciones e indicadores que se utilicen deben ser representativos de los factores que dan lugar a un mejor desempeño financiero, operativo y con los clientes

#### 1.2 Administración de la Calidad

#### 1.2.1 Concepto

"La Administración de la Calidad es el conjunto de actividades sistemáticas realizadas por toda la organización con el fin de alcanzar de manera efectiva y eficiente los objetivos de la compañía de modo que pueda ofrecer productos y servicios con un nivel de calidad tal que satisfaga a los clientes, en el momento idóneo y al precio adecuado" Comité de Administración de la Calidad Total 2002, Manual de Administración de la Calidad Total y Círculos de Control de la Calidad

# 1.2.2 Importancia

Las teorías de administración y los métodos para garantizar una alta calidad han sido ideadas en la industria con el objetivo de prestar mejores servicios al cliente.

El movimiento de calidad es amplio, diverso y evolutivo. Sin embargo, ya se cuenta con suficiente conocimiento y experiencia como para que los profesionales y gerentes en cada nivel puedan mejorar la calidad de los servicios. Más aún, es evidente que las mejorías en la calidad no tienen que costar mucho dinero. Independientemente del nivel de recursos en los programas, la calidad siempre puede mejorarse. De hecho, el mejorar la calidad de servicios suele ser un proceso rentable.

#### 1.2.3 Objetivos

La finalidad que se pretende alcanzar al aplicar la administración de la calidad se centra en un credo; el cual se desglosa por jerarquía desde la administración del negocio como tal hasta llegar a la administración del trabajo diario. De igual manera se destaca que se pueden lograr los objetivos y guiar a los empleados hacia la misión y visión de sus operaciones cotidianas. A continuación se explica brevemente su filosofía de aplicación. 11

- Es importante que el gerente tenga su propio credo. Credo se define como "un sistema organizado o declaración de creencias o principios, etc." es una filosofía de ejecución de negocios y un sólido fundamento ético. Es en este nivel donde la administración se compromete con una disciplina firme.
- En segundo lugar, el credo se incorpora dentro de la misma misión. La misión es un asunto o tarea específica que se le encarga a una persona para que lo lleve a cabo. Para una empresa, podría ser por ejemplo, una lista de los compromisos para contribuir a la sociedad o a los clientes, a través de productos o servicios particulares. Esta misión se disemina ampliamente por toda la compañía como el enunciado que identifica a los clientes leales, las competencias de la compañía y a sus principales productos, servicios y dominio en el mercado.
- En tercer lugar, con base en la misión, se establece la visión de la compañía.
   La misión es el compromiso de la compañía para determinar el rumbo, las necesidades específicas, los papeles que la compañía ha de representar y cómo se van a satisfacer estas necesidades. La visión incluye además los tipos

<sup>11</sup> Rebeca González, Nicholas Gliber. Administración de la Calidad Total y Círculos de la Calidad. Mexico. 2003. Primera edición. Pág. 39

de recompensas que la compañía podrá esperar como resultado de haber implementado dicha administración.

#### JERARQUÍA DE LOS NEGOCIOS

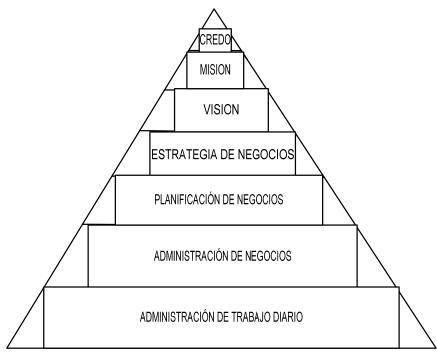


FIGURA 1 FUENTE: Manual de Administración de la Calidad

Total y Círculos de Control de la Calidad. (Rebeca

González, Nicholas Gliber)

#### 1.2.4 Ciclo de la Administración

La administración es "una serie de actividades que planifican y controlan el trabajo diario con el fin de alcanzar los objetivos de la manera más eficiente y efectiva manteniendo un equilibrio entre calidad, cantidad y costo". Se establecen objetivos para las actividades y se procura minimizar la brecha entre el estado actual y las metas establecidas. En otras palabras, la administración implica el uso de procesos para alcanzar objetivos de una manera efectiva. Incluye los procesos de identificación de problemas, resolución de problemas y estandarización de los pasos tomados con el fin de alcanzar los objetivos.

Según Hosotani (1984), la administración puede interpretarse conforme a dos vertientes: con fines de mantenimiento y con fines de mejora continua o kaizen. En

mantenimiento, se verificará si el punto estandarizado se practica de un modo que permita alcanzar la meta, mientras que en el kaizen, el criterio es que si hay un esfuerzo continuo por alcanzar y mejorar la meta establecida. 12

Para alcanzar objetivos, es necesario introducir el ciclo PHVA (Planear- Hacer-Verificar - Actuar) dentro de un marco de referencia. El proceso PHVA es una combinación de actividades de mantenimiento y de mejora, que pueden aplicarse para organizar sistemáticamente un asunto.

En el ciclo de administración PHVA, primero se identifican lo problemas en la etapa de planeación. Se realiza una encuesta interna y externa de la satisfacción del cliente para definir los problemas críticos y establecer un plazo para resolverlos. Después de fijar sus metas, el equipo del proyecto se organizará para resolver los problemas. El equipo identificará las causas probables y las causas potenciales y luego descubrirá las causas raíz paso a paso. Luego de haber identificado las causas raíz, los miembros establecen las acciones que corregirán, y a la larga, prevendrán los problemas. (Ver figura 2)

En la siguiente etapa la de "hacer", se implementa el plan de acción de la etapa anterior. Lo resultante del plan de acción se evalúa y se verifica en la siguiente etapa, la etapa de "verificar", con el fin de ver si el resultado es igual a la meta planeada en la etapa de planificación. Los miembros registran la acción implementada, junto con sus resultados, en un formato específico y luego solicitan una revisión a operarios superiores.

La etapa final es en cierto sentido, la etapa de estandarización. Si los resultados confirman que las actividades de la etapa anterior fueron efectivas, se actúa para estandarizarlas en la operación diaria. También es importante que los miembros confirmen que no existen efectos secundarios. Si los resultados son negativos, el asunto regresa a la primera etapa y se siguen los mismos pasos en forma reorganizada. Si ocurre esto, los miembros deben preguntarse porqué no se identificó la causa en la etapa de planificación. El reconsiderar su decisión inicial beneficia al grupo, ya que conduce a una acción preventiva para el grupo mismo en el futuro.

<sup>12</sup> Rebeca González, Nicholas Gliber. Administración de la Calidad Total y Círculos de la Calidad. Mexico. 2003. Primera edición. Pág. 24

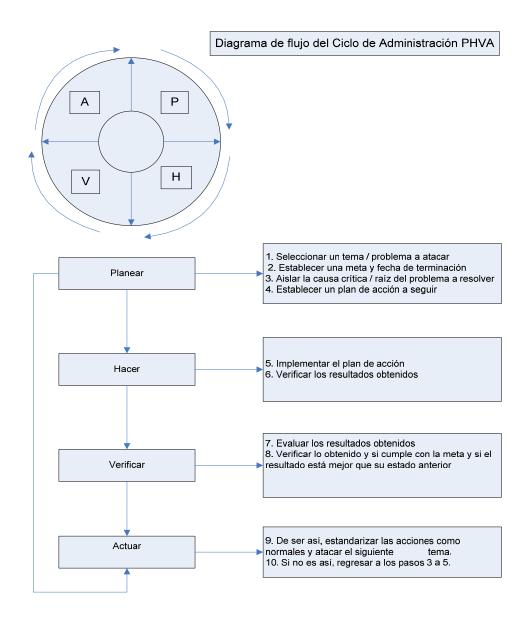


Figura 2

Fuente: Manual de Administración de la Calidad

Total y Círculos de Control de la Calidad. (Rebeca

González, Nicholas Gliber)

La figura 3 muestra los procesos del ciclo PHVA en forma operativa. Como se puede observar, el ciclo PHVA continúa permanentemente. Una vez que se encuentran problemas para alcanzar una meta, el proceso regresa a las etapas anteriores y se comienza a partir de donde se originaron los mismos. Una vez resueltos, se tiene que identificar otro tema a abordar mientras se estandariza el

proceso que produjo los buenos resultados. El ciclo PHVA pretende alcanzar el mantenimiento y la mejora en forma continua.

#### CICLO DE LA ADMINISTRACION DE LA CALIDAD

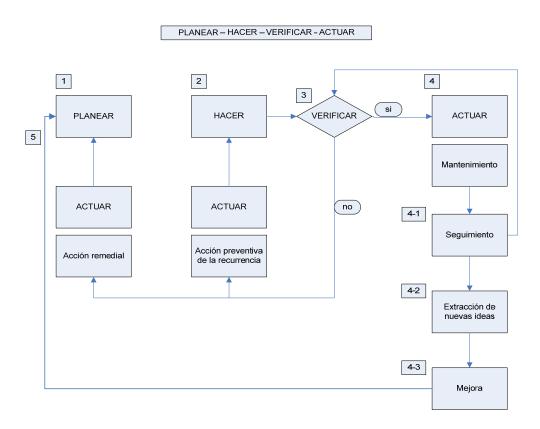


Figura 3 Fuente: Manual de Administración de la Calidad
Total y Círculos de Control de la Calidad. (Rebeca
González, Nicholas Gliber)

# 1.2.5 Principios

Las organizaciones que se enfocan en la calidad cuentan con los mismos principios básicos de administración para tener éxito, independientemente del tipo de producto o servicio que provean. Estos principios son: <sup>13</sup>

# Enfoque Hacia el Cliente:

Las organizaciones siempre dependen de sus clientes y, por lo tanto deben entender las necesidades presentes y futuras de los mismos, cumplir con sus

<sup>13</sup> Rebeca González, Nicholas Gliber. Administración de la Calidad Total y Círculos de la Calidad. México 2003. Primera edición. Pág.59

requerimientos y esforzarse por exceder las expectativas de ellos. Acciones a tomar:

- Entender el rango total de las necesidades y expectativas de los clientes en relación al producto, entrega, precio, etc.
- Comunicar necesidades y expectativas a la organización
- Medir la satisfacción del cliente y tomar acción correspondiente.

#### Liderazgo:

Los líderes proveen unidad y dirección a la organización para cumplir con los objetivos. Deben crear un ambiente bajo el cual las personas puedan involucrarse totalmente para cumplir con las metas de la organización. Acciones a tomar:

- Establecer visión clara del futuro para la organización.
- Establecer objetivos y metas agresivas, pero alcanzables.
- Proveer los recursos necesarios y la libertad para actuar con responsabilidad y compromiso.
- Implementar estrategias para lograr los objetivos y metas.
- Promover comunicación abierta y honesta.

#### Involucramiento del Personal.

El involucramiento del personal en todos los niveles permite el uso de sus habilidades para beneficio de la organización. Acciones a tomar:

- Involucramiento apropiado del personal en la toma de decisiones.
- Aceptar responsabilidad y compromiso por parte del personal.
- Satisfacción del personal con su trabajo; es decir, que le guste lo que hace
- Ayudar al personal a desarrollarse y crecer profesionalmente para beneficio de la organización.

# Metodología del Proceso.

El resultado deseado se puede obtener más eficientemente si los recursos y actividades son manejados como un proceso. Acciones a tomar:

- Definir el proceso para lograr el resultado deseado.
- Identificar y medir los datos de partida y resultados del proceso.
- Al diseñar un proceso se deben considerar los pasos a seguir, las actividades, el flujo, control de las mediciones, necesidades de entrenamiento, equipo, método, información, materiales y otros recursos necesarios.

# Metodología del Sistema.

El identificar, entender y administrar un sistema de procesos relacionados para un objetivo en específico mejoran la eficiencia y efectividad de la organización. Acciones a tomar:

- Entender las interdependencias de los procesos de un sistema.
- Definir el sistema mediante la identificación y desarrollo de los procesos que afecta a un objetivo en específico.
- Estructurar el sistema para lograr el objetivo de la manera más eficiente posible.
- Alinear las metas de los procesos a nivel individual con las metas organizacionales.

#### Mejora Contínua.

Debe ser un objetivo permanente de la organización. Cuando los líderes de una organización se comprometen a prestar servicios de buena calidad, los empleados lo aceptan como un principio fundamental para su propio trabajo. Acciones a tomar:

- Mejorar la forma continua de los productos, procesos y sistemas
- Promover actividades de prevención
- Proveer entrenamiento en la metodología de mejora contínua (planificar, hacer, verificar, y actuar).

•

Involucrar al personal en general

#### Toma de Decisiones Basadas en Hechos:

Las decisiones efectivas son basadas en el análisis de los datos e información. Acciones a tomar:

- Tomar mediciones y obtener los datos e información relevante a los objetivos.
- Asegurar que dicha información es lo suficientemente precisa, confiable y accesible.
- Analizar la información usando métodos válidos.
- Entender los beneficios de las técnicas estadísticas apropiadas.
- Tomar decisiones y acciones basadas en los resultados de un análisis lógico en un conjunto a la experiencia e intuición.

#### Relaciones Mutuamente Beneficiosas con los Proveedores.

La organización como los proveedores dependen uno del otro. Una relación mutuamente beneficiosa mejora la habilidad de cada uno de crear valor. Acciones a tomar:

- Identificar y seleccionar a proveedores claves
- Crear comunicación clara y abierta
- Establecer alianzas estratégicas con los proveedores
- Compartir información

#### 1.2.6 Administración de la Calidad en un Mundo Cambiante

La administración de las empresas, en todas las naciones y regiones enfrenta nuevos retos en un entorno que constantemente está cambiando. En primer lugar la integración de los Mercados mundiales se ha dado a un ritmo acelerado. Con las economías de mercado abierto en muchas partes del mundo, la colocación de instalaciones productoras fuera de un país ha precedido con rapidez: se pueden producir bienes en cualquier parte del mundo donde sea más barato el costo de producción. La globalización de los mercados no sólo afecta a los exportadores e importadores, sino también a los participantes internos, e incluso a las pequeñas

empresas. En muchos sentidos la competencia en precios se ha recrudecido, la diversificación de productos es cada vez más demandada, la seguridad y confiabilidad de los bienes se ha hecho indispensable y las normas más estrictas de calidad de los países en vías de desarrollo.<sup>14</sup>

Segundo, los grupos de interés de las empresas se amplían sustancialmente y en consecuencia la responsabilidad social de los proveedores de bienes y servicios se incrementa. El requerimiento de considerar al medio ambiente es un ejemplo típico. Ha prevalecido la legislación sobre responsabilidad de daños a terceros por productos en muchas de las economías del mundo: los proveedores de bienes y servicios ahora tienen una responsabilidad mayor por las consecuencias de su trabajo.

Tercero, la rendición de cuentas y la transparencia de la administración se hacen cada vez más necesarias para que las compañías puedan contar con una buena administración de riesgos. La probabilidad de que una compañía pueda verse lesionada en su reputación de la noche a la mañana por un solo incidente negativo, real o percibido, ha crecido porque la sociedad ha creado una red de información que fácilmente puede hacer que prolifere la desconfianza entre el público. De hecho es fácil encontrar ejemplos de estos en compañías de prestigio no solo en el ámbito nacional sino también en el ámbito internacional. Algunas compañías se han retirado del mercado o han sufrido serios reveses por sus propios fraudes.

Cuarto, la satisfacción del cliente se ha convertido en un asunto cada vez más y más complicado. Las necesidades continúan evolucionando conforme a la diversificación en estilos de vida y se espera una mayor calidad y funcionalidad en todos los productos. Ante el gran desarrollo de la tecnología de información en comparación con la década anterior, ahora hay muchísima más información de productos disponibles, los gustos del consumidor se hacen cada vez más individuales y esto exige un mayor valor real en los productos. Ahora se consideran diversos factores además del precio y uso, hay que tomar en cuenta la moda, la personalización, etc. Los mercados mundiales se han integrado más y, como se señala anteriormente, los consumidores cuentan ahora con una mayor variedad de bienes y servicios para elegir y así satisfacer sus gustos.

En general, en la actualidad el entorno de negocios se ha vuelto mucho más complejo y los elementos que diez años atrás no se consideraban cruciales para el

<sup>14</sup> Rebeca González, Nicholas Gliber. Administración de la Calidad Total y Círculos de la Calidad. México 2003. Primera edición. Pág. 4

éxito en los negocios, ahora sí lo son. La Administración de la Calidad Total ofrece una poderosa plataforma sobre la cual las compañías aplican la Administración no sólo en los niveles de producción o prestación de servicios, sino en la compañía entera. Por lo tanto, es necesario explotar el potencial de la Administración de la Calidad Total mucho más que antes, al mismo tiempo es obvio que el concepto de Administración de Calidad Total debe adaptarse a un entorno de negocios que está en evolución.

#### 1.2.7 El Papel de la Dirección y la Gerencia en la Administración de la Calidad

El compromiso directivo y gerencial es indispensable para consolidar los logros de la Administración de la Calidad Total en una empresa. Este compromiso se dirigirá a los empleados, a los clientes y a quienes de algún modo están relacionados con la empresa. <sup>15</sup>

Gracias a este compromiso, la gerencia estará en capacidad de responder a las siguientes preguntas:

¿Qué hay en el horizonte de la compañía? ¿ Qué sueños tiene?

¿De qué modo se van a abordar esos sueños?

¿Qué acciones específicas deben tomarse para realizar dichos sueños?

¿Qué acción física emprenderá la gerencia para asegurarse de que los subordinados comparten la responsabilidad y participen en la formulación de las directrices (establecimiento anual de directrices y metas)?

¿Cómo va la gerencia a monitorear y evaluar los resultados para determinar si se está logrando o no su compromiso con la administración del trabajo diario?

Los asuntos referentes a la calidad total son comunicados por la gerencia, porque en primer lugar ella está comprometida con las directrices y con las metas establecidas para la compañía. Luego se diseminan a todos los niveles de los departamentos y secciones con directrices y objetivos específicos y mensurables.

Una decisión de la gerencia puede llevar a una compañía hacia arriba o hacia abajo. No es difícil ver como un solo escándalo ha podido afectar a empresas bien establecidas y hacerles perder su buena reputación ante el público en un corto tiempo.

<sup>15</sup> Rebeca González, Nicholas Gliber. Administración de la Calidad Total y Círculos de la Calidad. México. 2003. Primera edición. Pág.43

Por tanto, para lograr una administración de negocios sustentables, es indispensable que la gerencia articule firmemente su compromiso y que convenza a sus subordinados mediante la completa implementación de la Administración de Calidad Total.

¿Cómo lograr esto último en una organización? Jack Welch, presidente anterior de la General Electric, famosa empresa por su Administración de la Calidad, enfatizó en que los gerentes están obligados a "liderar" a su personal más que a "administrarlo". Los gerentes deberán ser líderes en las siguientes áreas:

- Desempeño
- Pericia
- Sentido de propiedad y pertenencia
- · Reto y visibilidad
- Mentores / auspiciadores / Modelos a seguir
- Experiencia global / Amplitud corporal

# 1.2.8 La Administración de la Calidad y la Motivación

La motivación para el trabajo es una de las áreas claves de la psicología organizacional. Douglas Mcgregor (1906 1964) resumía dos posibles puntos de vista de la gerencia en el centro de trabajo; la teoría X y la teoría Y<sup>16</sup>.

# McGregor- Teoria X y Y

#### Supuestos "X"

- A la gente le disgusta el trabajo
- Prefiere que se le dirija y aborrece la responsabilidad
- Se le debe coaccionar y dirigir hacia el logro de los objetivos de la Organización

# Supuestos "Y"

- La aportación de esfuerzos físicos y mental al trabajo es natural
- El control y el castigo no son los únicos modos de hacer que la gente trabaje.
- La persona promedio se dirigirá a si mismo si esta comprometido con la Organización

16 Rebeca González, Nicholas Gliber. Administración de la Calidad Total y Círculos de la Calidad. México. 2003. Primera edición. Pág. 32

La gente aprende, busca responsabilidad y desea contribuir a la Organización

McGregor considera a estas dos teorías como actitudes totalmente diferentes.

La teoría "X", se basa en el punto de vista tradicional de Dirección y control. En esta teoría, a la gente le disgusta el trabajo y procura evitarlo. Prefiere evitar la responsabilidad y no obstante, busca seguridad. Por lo tanto, la principal motivación para trabajar es simplemente el dinero. En estos casos, la Gerencia obliga a trabajar a los empleados mediante la coerción y las amenazas de castigo (McGraw Hill Companies 2002).

La teoría "Y", se basa en el humanismo y la realización personal. En ocasiones se le llama modelo de recursos humanos. En esta teoría, el trabajo puede ser una fuente de satisfacción. Y cuando la gente esta satisfecha con el trabajo, puede estar altamente comprometida y motivada. Según McGregor, la teoría "Y" es difícil de poner en práctica, pero puede usarse inicialmente para administrar a gerentes y profesionista. También considera que la teoría Y conduce a procesos participativos de resolución de problemas. ( accel team.com2001).

McGregor recomienda a los gerentes tomar en cuenta los factores de la teoría Y. Sugiere que bajo condiciones apropiadas, la gente puede utilizar su habilidad y buscar su potencial máximo.

# 2. Sobre la Mejora Contínua

# 2.1 Conceptos

#### Mejora Contínua

"Es el mejoramiento de los procesos humanos y productivos en marcha, que requieren de un grupo integrado por personal de la alta Administración, Gerencia y Trabajadores para lograrlo" Masaaki Imai (1995)

#### Mejoramiento Contínuo

"La Administración de la Calidad Total requiere de un proceso constante, que será llamado Mejoramiento Continuo, donde la perfección nunca se logra pero se busca" Eduardo Deming (1996)

# 2.2 Importancia

La importancia que se logra es que a través de su aplicación se contribuye a mejorar las debilidades y hacer que la organización se fortalezca.

Producir desarrollo bajo parámetros de calidad, es sinónimo de esfuerzo y por ende de mejora continua en la forma de gerenciar una empresa; una característica principal de la Administración de la calidad es la aplicación de la mejora continua. no se trata de obtener mejoras intachables en los procesos y sistemas sino de ir alcanzando mejoras de forma incrementales y continuas.

La Administración de Calidad es sin duda, una herramienta de cambio organizativo, es una filosofía de modo de actuar que orienta la forma de gestionar la atención a cada uno de los clientes tanto internos como externos de la empresa incrementándose al mismo tiempo la eficacia y la eficiencia de la Gestión.

Con la mejora continua en las organizaciones se logra el desarrollo de sus procesos de una manera más productiva y eficiente para así reducir costos y poder ofrecer un producto o servicio de calidad. Las actuales transformaciones económicas, políticas y tecnológicas ocurridas en el mundo han modificado sustancialmente el entorno en el que se desenvuelven las empresas industriales.

# 2.3 Objetivos

Los objetivos de la mejora contínua son:

- Controlar los procesos humanos y productivos para incrementar la productividad y evitar la eliminación de desperdicios en la empresa.
- Integrar los métodos de Administración fundamentales con los esfuerzos de perfeccionamiento existentes y los recursos técnicos en un enfoque corregido, para mejorar el material y los servicios suministrados a una organización, y la respuesta a las necesidades de los consumidores en el presente y en el futuro.
- Orientar a la administración de la Organización a llevar de forma continua actividades de mejora, para eliminar todo tipo de actividades que no agregan valor, y al logro de un sistema de producción ágil y suficientemente flexible que de cabida a las fluctuaciones en los pedidos de los clientes.
- Desarrollar un sistema de mantenimiento dirigido a la maximización de la eficiencia global del equipo en los sistemas de producción, eliminando las averías, los defectos y los accidentes con la participación de todos los miembros de la Empresa.

- Orientar a la Dirección de la organización al establecimiento de políticas que sirvan de guía a cada persona para asegurar de tal forma el liderazgo en todas las actividades dirigidas hacia el logro de los objetivos.
- Establecer un sistema de sugerencias que permita el desarrollo integral del recurso humano bajo la mentalidad de la mejora continua.
- Establecer a través de los círculos de calidad, la realización de actividades relativas a costos, seguridad y productividad que contribuyan al desarrollo y perfeccionamiento de la calidad en la empresa.
- Satisfacer plenamente a los clientes y consumidores, mediante la entrega de altos valores a cambio de los precios por ellos abonados.
- Proporcionar mejoras incrementales a bajo costo.
- Lograr a diario mayores niveles de satisfacción es lo que hace posible contar con la lealtad de los consumidores, permitiendo de tal forma el incremento de los niveles de rentabilidad.
- Para lograr factibilidad en los niveles de satisfacción, la empresa debe procurar reducir los costos, acortar los ciclos de los procesos, aumentar los niveles de calidad y la generación de altos niveles de productividad.
- Reducir a su mínima expresión las actividades irrelevantes en cuanto a la generación de valor agregado para los clientes externos, reduciendo al mismo tiempo los niveles de fallas y errores, permitiendo generar mayor valor al menor costo posible. Ello es factible eliminando de manera progresiva y sistemática los desperdicios y despilfarros producidos por las diversas actividades y procesos de la empresa.
- Lograr los más altos niveles de efectividad y eficiencia son en pocas palabras los objetivos supremos de que todo Sistema de mejora continua debe lograr de manera armónica e íntegra. 17

#### 2.4 Valores de la Mejora Contínua

La Mejora Contínua fomenta los siguientes valores:

 Concienciación y esfuerzos de los equipos para lograr el mejoramiento en la organización.

-

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Masaaki Imai. La clave de la ventaja Competitiva Japonesa. Primera Edición. 1995. Editorial Continental.

- Disciplina y ética de trabajo que llevan a empresas líderes y trabajadores a realizar el mejoramiento en la Organización
- Superarse día a día en la búsqueda de nuevos y mejores niveles de ejecución que los mantengan en capacidad de competir

Existen dos características esenciales que distinguen a los sistemas de mejora continua de

# 2.5 Características del Sistema de la Mejora Contínua

los tradicionales, llamados también sistemas de mantenimiento de estándares. Por un lado bajo el sistema de mejora continua, la gerencia considera el nivel de rendimiento de la empresa como algo "que hay que enfrentar y aumentar continuamente". En tanto que bajo el sistema de mantenimiento de estándares, se le considera esencialmente fijo, por las restricciones tecnológicas y la organización existente. De la única forma que pueden vencerse tales restricciones es a través de la innovación. 18

Por otro lado los gerentes de las empresas que practican la mejora continua creen que la participación de los empleados y el trabajo en equipo son la clave para las mejoras. Ello es algo que no acontece con la mayoría de los gerentes que siguen una perspectiva de mantenimiento de estándares. Ellos hacen más hincapié en la automatización de procesos que en el trabajo de equipos y la gestión participativa. Eso no significa que las corporaciones que siguen la mejora continua no tengan interés en el avance tecnológico y la automatización de procesos, sino que en primer lugar tienden a fortalecer el trabajo y el crecimiento de los empleados.

Entre las diferencias más importantes entre los sistemas de mantenimiento de estándares y los de mejora continua están que este último sistema privilegia la existencia de equipos de trabajo multifuncionales, dirección participativa, orientación hacia grupos y toma descentralizada de decisiones.

#### 2.6 Principios de la Mejora Contínua

Los principios de la Mejora Contínua ayudan a mejorar esfuerzos de cumplir las metas para generar utilidades en el diseño de los productos y el proceso y aumentar la satisfacción del cliente.

-

<sup>18</sup> http://www.kaizen-isntitute.com

La Mejora Continua en una compañía es un asunto que compete a todos, un empleado puede proponer una idea que pueda dar mejoría a un producto o reducir más los costos.

Los principios básicos de la Mejora Contínua son:

- Concentrarse en los clientes: esto quiere decir, el como brindar un mejor servicio a los clientes y asegurarse que los productos satisfagan la necesidad de ellos, con una buena calidad y saber que es lo que quieren y como lo quieren.
- Realizar mejoras continuamente: Una compañía que implemente Mejora continua, tiene que realizarle cambios continuamente ya que esto ayudará a aumentar ganancias e ir a la vanguardia.
- Mejorar el producto: si la empresa tiene competencia tratar de mejorar el producto para llamar más la atención del cliente.
- Reconocer abiertamente los problemas: todas las compañías tienen problemas, tienen
  que ser analizados por todos los integrantes del equipo, el departamento encargado o
  la unidad, para ver que solución se le puede dar a dicho caso.
- Promover la apertura: Se dice que solo los más altos ejecutivos tendrán oficinas individuales, y rara vez se observa los símbolos usuales de rango o estatus; todo esto refuerza la visibilidad de liderazgo y la viabilidad de la comunicación.
- Crear equipos de trabajo: Los empleados en una compañía deben de pertenecer a un
  equipo de trabajo, dirigido por un líder de equipo. Cada empleado se incluirá en un
  equipo de su mismo nivel de antigüedad, así la compañía tendrá más refuerzo y
  seguridad; pero la responsabilidad aumenta y tienen que tener más concentración y
  comunicación en la compañía.
- Manejar los proyectos a través de equipos ínterfuncionales: Ningún individuo ni equipo, que realice una sola función poseerá necesariamente todas las posibilidades, las habilidades ni será siempre quien proponga las mejores ideas. Puede ser que desde un principio propongan a los representantes al departamento de personal, capacitación mercadeo o ventas y el departamento podrá decidir que hacer con la operación y revisarlas correctamente y relacionarlas con sus propias responsabilidades y podrá contribuir con sus propias perspectivas.
- Nutrir los apropiados procesos de relación: Las compañías son impulsadas por el logro de metas financieras como cualquier otra empresa, pero su premisa es que los

procesos son sólidos y se diseñan las relaciones de manera que se promueva la realización de los empleados inevitablemente se producirá los resultados esperados.

- Mantener informados a todos los empleados: Todos los empleados deben estar informados de lo que su compañía hace tanto en la inducción como el tiempo en que estén empleados como por ejemplo: de la misión, la visión, los objetivos, la cultura, los valores, los planes, las prácticas de la compañía, etc.
- Desarrollar a todos los empleados: Los empleados deben de ser capacitados mediante entrenamientos multifuncionales estimulados, para que se responsabilicen en la toma de decisiones tanto en sus propios asuntos como en los de la compañía.

De estos diez principios, cinco (del seis al diez) se refieren al entrenamiento y al desarrollo de las personas y son los que pueden transferirse más fácilmente a una compañía para establecer una cultura de mejora continua, pues concentran la energía, el involucramiento y el impulso de los empleados y contribuyen a crear la sensación de una comunidad empresarial que trabaja conjuntamente dentro de una sociedad de clientes más amplias.

# 2.7 Eficiencia Organizacional

En el mercado global y altamente competitivo actualmente, las compañías que sobresalen son aquellas que tienen un interés continuo por identificar los factores más importantes para sus clientes, se enfocan en ellos y enfocan sus procesos para ofrecer los productos o servicios con la más alta calidad posible. Todo lo anterior no es tarea sencilla ya que las empresas cuentan con una diversidad de estrategias que pueden utilizar para mejorar su posición en el mercado: Formación de equipos, aseguramiento de la Calidad, justo a tiempo, Administración de la Calidad total. Se debe saber que estrategia se debe utilizar ya que debe tratarse en lo posible que abarque a toda la Organización para mejorar y perfeccionar el proceso completo que se lleva a cabo para ofrecer un producto o servicio, y además permita a la empresa superar las expectativas de los clientes cada vez que ellos lo requieran. <sup>19</sup> ( Ver Figura 4)

-

<sup>19</sup> Donna C. S. Summers. Administración de la Calidad. Pearson, Prentice Hall. 2006. Primera Edición Pág.2

#### SOMBRILLA DEL KAIZEN.



Figura 4

**Fuente**: Libro KAIZEN la Clave de la Ventaja Competitiva Japonesa (Masaaki Imai)

En las organizaciones eficientes, el interés se centra en los procesos clave que proporcionan a sus clientes un producto o servicio. Una Organización debe considerarse un alto conglomerado de actividades. Aún cuando cualquiera de estas actividades se esté desempeñando en un nivel de operación de clase mundial, si el resto se está llevando a cabo por debajo de lo óptimo, la organización como un todo resultará ineficiente; Es decir que si una de estas partes falla hará fallar a toda la Organización. Algunas empresas enfocan muy bien sus actividades menores, pero olvidan aspectos de mayor envergadura; en otras palabras, es preciso que todas las funciones trabajen de manera conjunta para brindarse el apoyo necesario entre sí. Es necesario analizar la Organización desde todas las perspectivas, desde la manufactura, el marketing, y la tecnología de la Información, hasta la investigación y el desarrollo. En una organización eficiente, todas estas funciones deben trabajar bien en conjunto, y su principal interés debe centrarse en aquellos elementos de la empresa que hacen la mayor contribución a su éxito sin importar como se mida este.

Las Organizaciones eficientes profesan la filosofía basada en el cliente, la cual incluye prestar atención a los factores organizacionales y estratégicos, además de los relacionados con el entorno y la fuerza laboral. Todas las compañías tienen su propia estructura organizacional, conformada por políticas, procedimientos y procesos.

Una organización eficiente desarrolla un enfoque orientado al cliente analizando como se utilizan sus productos o servicios desde que el cliente se entera de su existencia hasta el momento en que se ponen a su disposición, estas organizaciones se plantean permanentemente preguntas respecto de quiénes son y en qué negocio están; también piden a sus clientes constantemente su opinión sobre lo que están haciendo bien y en que deben mejorar. Cuando estas interrogantes se formulan de manera consistente y las respuestas derivan en acciones, el resultado es una organización bien orientada.

# 2.7.1 Beneficios que se Pueden Obtener de la Creación de una Organización Eficiente<sup>20</sup>.

- Mejor rentabilidad
- Mayor retención de clientes.
- Reducción de quejas de los clientes y reclamaciones de garantías.
- Reducción de costos, por la reducción del desperdicio, de la refabricación, etc.
- Mayor participación del mercado.
- Aumento de la participación y satisfacción de los empleados y menor rotación.
- Aumento de la capacidad de atraer nuevos clientes.
- Mejor competitividad, mejor satisfacción del cliente.
- Mejores relaciones entre la administración y los empleados.
- Mejor enfoque en la meta clave.
- Mejor comunicación.
- Mejor trabajo en equipo.

Una organización eficiente es capaz de producir más a partir de los recursos con los que cuenta, mediante un mejor enfoque en el cliente y la agilización de los procesos de trabajo. Al estar más pendiente de sus clientes internos y externos, las organizaciones desarrollan una idea más clara de lo que necesita lograr para

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Donna C. S. Summers. Administración de la Calidad. Pearson, Prentice Hall. 2006. Primera Edición Pág. 11

satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes, una organización que aumenta su eficiencia notará una mejoría en su rentabilidad, toda vez que le será más sencillo retener a sus clientes. La capacidad de satisfacer las expectativas de los clientes desde la primera vez permite que la organización incremente su participación de mercado a medida que nuevos clientes descubran sus bondades. Toda vez que las organizaciones eficientes cuentan con procesos más enfocados y ágiles, obtendrán también el beneficio de costos más bajos, gracias a la reducción del desperdicio y de la refabricación. Entre más consumidores satisfechos haya, más grande será la participación de mercado de la empresa. Las mejoras se dan también al interior de la organización debido a la existencia de mejoras en materia de comunicación y trabajo en equipo, las organizaciones eficientes logran buenas relaciones entre la administración y los empleados. A medida que se resuelven los problemas y la organización comienza a funcionar de manera más uniforme la participación y satisfacción de los empleados se incrementará, disminuyendo la rotación y el ausentismo.21

Por lo tanto en las organizaciones eficientes el factor que desencadena el éxito del negocio es la calidad de la administración. Para responder a las expectativas de los clientes, las organizaciones eficientes enfocan la cadena de valor de la compañía a proporcionar productos y servicios de calidad; es decir que todos están involucrados en el proceso de crear y mantener una organización eficiente.

#### 2.7.2 Aportación de los Empleados a la Creación de una Organización Eficiente.

En las organizaciones eficientes los empleados comprenden como su trabajo contribuye en el esquema general implementado para ofrecer productos y servicios a los clientes; además, realizan bien sus labores, y aportan conocimientos, habilidades y esfuerzo invaluable a la empresa. Las organizaciones eficientes tienen la capacidad para aprovechar el conocimiento y las habilidades de sus empleados.

# 2.8 La Mejora Contínua y la Administración

La Administración tiene dos componentes principales:

-

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Donna C. S. Summers. Administración de la Calidad. Pearson, Prentice Hall. 2006. Primera Edición Pág. 10-11-135

- Mantenimiento
- Mejoramiento

Mantenimiento: "Se refiere a las actividades dirigidas a conservar los actuales estándares tecnológicos Administrativos y de operación" Masaaki Imai

La Administración desempeña bajo sus funciones de mantenimiento:

- Establecer políticas, reglas, directrices y procedimientos para todas las operaciones importantes de manera que todos en la organización puedan seguir el Procedimiento Estándar de Operación.
- Aplicar la disciplina cuando la gente es capaz de seguir el estándar pero no lo hace.
- Proporcionar entrenamiento o revisar el estándar cuando la gente es incapaz de seguirlo.

A continuación se presenta un cuadro en el cual se involucra a los miembros de la organización con los aspectos de Mejora Continua:

ALTA ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN	SUPERVISIÓN	TRABAJADORES
	MEDIA Y STAFF		
Estar decidido a introducir la Mejora Continua como Estrategia de la Compañía	Desplegar y ejecutar la Metas de la mejora continua dictadas por la alta administración a través del despliegue de la Política y de la Administración Funcional	Usar Mejoras Continuas en los Roles Funcionales	Dedicarse a la Mejora Continua a través de Sistemas de Sugerencias y de las actividades de grupos pequeños
Proporciona apoyo y dirección para la Mejora Continua aplicando Recursos	Usar Mejora Continua en Capacidades Funcionales	Formular Planes para la Mejora Continua y proporcionar orientación a los Trabajadores	Aplicar la Disciplina en el taller
Establecer la Política para la Mejora Continua y las Metas	Establecer, mantener y mejorar los Estándares	Mejorar la Comunicación de los	Dedicarse a un

Funcionales Transversales		Trabajadores y	Autodesarrollo
		mantener una moral	Continuo para llegar
		elevada	a ser mejores
			solucionadores de
			problemas
Realizar las Metas de la Mejora Continua a través del despliegue de la Política y Auditoria	Hacer a los Empleados conscientes de la Mejora Continua a través de Programas de entrenamiento intensivo	Introducir Disciplinas en el Taller	Ampliar las Habilidades y el Desempeño en el Puesto
Construir Sistemas, Procedimientos y Estructuras que conduzcan a la Mejora Continua	Ayudar a los Empleados a desarrollar habilidades y herramientas para la solución de problemas	Proporcionar sugerencias para la Mejora Continua	

Cuadro 1

Fuente: Libro Administración de la Calidad

(Donna C. S. Summers)

# 2.9 Herramientas Para Mejorar los Procesos.

Existen diversas herramientas que han sido desarrolladas y refinadas a través de los años que apoyan los esfuerzos por mejorar los procesos. A continuación se describen las más populares<sup>22</sup>.

#### 2.9.1 Kaizen Acelerado

Es un proceso de mejora, intenso y rápido en el que un equipo llamado blitz y departamento invierte todos sus recursos en un proyecto de mejora durante un periodo breve, en comparación con las aplicaciones Kaizen tradicionales, que se llevan a cabo en tiempo parcial.

Por lo regular los equipos blitz comprenden empleados de todas las áreas que participan en proceso, que lo entienden y pueden implementar los cambios en el

-

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> James R. Evans, Wiliam. Lindsay. Administración y Control de la Calidad. Thompson Learning. 2005 Pág.659

momento. La mejora es inmediata, emocionante y satisfactoria para todos los que participan en el proceso.

# 2.9.2 Poka – Yoke (A Prueba de Errores)

Es un enfoque para crear procesos a prueba de errores mediante el uso de dispositivos automáticos o métodos para evitar el error humano simple.

El Poka – Yoke se enfoca en dos aspectos:

- Predicción o reconocimiento de que un defecto está a punto de ocurrir y proporciona una advertencia y
- Detección o reconocimiento de que ocurrió un defecto y se debe detener el proceso.

Muchas aplicaciones del Poka – Yoke son muy sencillas pero creativas. Por lo general, su implementación no es costosa.

#### 2.9.3 AMFE

El AMFE (análisis modal de fallos y efectos) es una herramienta que permite identificar las variables significativas de un proceso o producto para poder establecer las acciones correctoras necesarias, con lo que se previenen los posibles fallos y se evita que lleguen al cliente productos defectuosos. Por tanto, la metodología AMFE está orientada a maximizar la satisfacción del cliente gracias a la eliminación o minimización de posibles problemas.

El AMFE, en lo que atañe el proceso de diseño de un producto, es de aplicación durante las fases de diseño conceptual, desarrollo y proceso de producción. En ellas se complementa con otras herramientas de calidad como pueden ser la QFD o el Benchmarking, entre otras.

#### 2.9.4 Balanced Scorecard

Desarrollada por los profesores Kaplan Y Norton en 1992, el Balanced Scorecard - BSC (Cuadro De Mando Integral) se caracteriza por medir los factores financieros y no financieros del estado de resultados de la empresa. Otra característica es que permite que exista comunicación entre los gerentes y los empleados de la empresa

y ayuda a entender cómo y en qué medida estos últimos impactan en los resultados del negocio.

Con el BSC se reorienta el sistema gerencial y se enlaza la estrategia a corto y a largo plazo, vinculando cuatro procesos: financiero, clientes, procesos internos y aprendizaje organizacional. los resultados finales se traducen en logros financieros que suponen la maximización del valor creado por la corporación para sus accionistas.

Todo lo que ocurre en la organización afecta a los resultados financieros, por lo cual es necesario medir todos los elementos para dirigir el desempeño financiero.

# 2.9.5 Benchmarking

Benchmarking es un proceso continuo que consiste en comparar y medir los procesos internos de una organización con los de otra con mejores resultados. es una herramienta para mejorar las prácticas de un negocio y, por ende, su competitividad.

El Benchmarking involucra a dos organizaciones que deciden compartir información referente a los procesos fundamentales necesarios para diseñar, fabricar y distribuir su producto. Como resultado de esta colaboración, se ayuda a establecer dónde es necesario asignar recursos para la mejora. en cualquier caso, los participantes tienen total libertad para no facilitar la información que consideren privada.

#### 2.9.6 Brainstorming

El Brainstorming o tormenta de ideas es una técnica de trabajo en grupo con la que se pretende obtener el mayor número de ideas a cuestiones planteadas, aprovechando la capacidad creativa de las personas. Las ideas que surgen de estas reuniones deben ser estructuradas y analizadas a posteriori utilizando otras herramientas de mejora. La efectividad del Brainstorming viene condicionada por unos requisitos imprescindibles como son que el número de participantes oscile entre 3 y 8; que la cuestión planteada sea conocida y comprendida por todos; que todas las sugerencias se anoten; y que todos los participantes tengan las mismas oportunidades para expresarse entre otros.

#### 2.9.7 Círculos de Calidad

Un Círculo de Calidad es un grupo reducido de personas que se reúnen voluntaria y periódicamente para detectar los errores que se producen en la empresa, analizarlos y buscar las soluciones apropiadas a los problemas que surgen en su área de trabajo.

Los Círculos de Calidad favorecen a que los trabajadores compartan con la administración la responsabilidad de definir y resolver problemas de coordinación, productividad y por supuesto de calidad. Adicionalmente, propician la integración y el involucramiento del personal de la empresa con el objetivo de mejorar, ya sea productos o procesos.

# 2.9.8 Diagrama de Flujo

Los Diagramas de Flujo son muy eficaces para describir gráficamente tanto el funcionamiento como la estructura de los procesos y/o sistemas de una organización, sus fases y relaciones entre sus componentes, ofreciendo una visión global de todos ellos.

Gracias a los Diagramas de Flujo se puede identificar claramente un proceso, describiendo la trayectoria que sigue un producto o servicio, así como las personas y recursos que lo constituyen.

#### 2.9.9 Diagrama de Ishikawa

También conocido como diagrama causa-efecto, el diagrama de Ishikawa es una herramienta que ilustra gráficamente las relaciones entre un efecto (resultado) y sus causas (factores), ayudando a identificar, clasificar y evidenciar posibles causas, tanto de problemas específicos como de características de calidad.

Entre las ventajas que ofrece, el diagrama de Ishikawa permite concentrarse en el contenido del problema, al margen de los intereses personales que pudieran tener los integrantes del grupo, y estimula la participación de cada uno de ellos, con lo que se obtiene mayor provecho de los conocimientos individuales de cada miembro del equipo sobre procesos.

#### 2.9.10 Diagrama de Pareto

El Diagrama de Pareto es un sencillo y gráfico método de análisis que permite distinguir entre las causas de un problema las que son más importantes de las más triviales. De esta forma los esfuerzos pueden concentrarse en las causas que tendrán mayor impacto una vez que se hayan resuelto, además de dar una visión rápida de la importancia relativa de los problemas.

Con este método se puede determinar la causa clave de un problema -aislándola de otras de menor importancia- y contrastar la efectividad de las mejoras obtenidas comparándolas con diagramas de distintos momentos. El Diagrama de Pareto puede utilizarse para investigar tanto efectos como causas.

#### 2.9.11 Histograma

Los Histogramas son conocidos también como diagramas de distribución de frecuencias. Consisten en representaciones gráficas de una distribución de frecuencias de una variable continua por medio de barras verticales, cada una de las cuales refleja un intervalo. Suelen utilizarse para evaluar la eficacia de las medidas de mejora implantadas o para comprobar el grado de cumplimiento de las especificaciones de los límites determinados en los resultados de los procesos, entre otros.

#### 2.9.12 QFD

QFD (quality function deployment - despliegue funcional de la calidad), es una metodología que permite identificar y trasladar la información obtenida del cliente y convertirla en requisito del producto. las expectativas del cliente serán las que marquen todo el proceso creativo: se debe de traducir la "voz del cliente" al lenguaje técnico.

Esta metodología enlaza las tareas de las distintas áreas de la empresa implicadas en el ciclo productivo, exigiendo, por tanto, su participación. las capacidades y conocimientos de cada una de ellas se coordinan para lograr la mejor interpretación de las exigencias del cliente y el producto.

# 2.9.13 Seis Sigma

Seis Sigma nació a mediados de los años 80 en EE.UU. como una iniciativa de la firma Motorola para hacer frente a la competencia de la industria japonesa.

Se trata de una metodología que permite una reducción drástica de los defectos en el producto a través del seguimiento diario de todas las actividades de la empresa, que permite minimizar sus desperdicios e incrementar la satisfacción de los clientes. Básicamente consiste en un proceso de hacerse preguntas cuyas respuestas, tangibles y cuantificables, producirán al final unos resultados rentables.

# 2.9.14 Justo a Tiempo (JAT)

Es un conjunto integrado de actividades, diseñado para lograr un alto volumen de producción, utilizando inventarios mínimos de materia prima, trabajo en proceso y productos terminados.

El sistema justo a tiempo se basa en la lógica de que nada se producirá hasta cuando se necesite.

Filosofía industrial de eliminación de todo lo que implique desperdicio en el proceso de producción, desde las compras hasta la distribución, o sea eliminación de actividades que no agreguen valor al cliente.

La filosofía del JAT reduce o elimina buena parte del desperdicio en las actividades de compras, fabricación, distribución y apoyo a la fabricación (actividades de oficina) en un negocio de manufactura. Hace hincapié en poner bajo control el proceso de producción y mantener ese control a fin de poder ejecutar el primer plan sin necesidad de trazar otros nuevos. Esta filosofía se convierte en un medio poderoso para mejorar la producción.

# 2.9.15 Hoja de Verificación

Son tipos especiales de formas para recopilar datos en las cuales los resultados se pueden interpretar directamente sobre la forma sin necesidad de un procedimiento adicional. La hoja de verificación son formas sencillas de columnas o tabulares que sirven para registrar datos.

# 3. Sobre la Norma Internacional de Calidad ISO

#### 3.1 Norma Internacional ISO

#### 3.1.1 Definición

Son un conjunto de normas básicas que desarrollan un sistema de calidad independientemente de la actividad de la empresa, del producto, o del servicio que proporcione. Son aceptadas por todo el mundo como un lenguaje común que garantiza la calidad (contínua) de todo aquello que una organización ofrece. Estas Normas son elaboradas por la Organización Internacional de Normalización (ISO), por sus siglas en ingles (International Organization for Standarization). Con base en Ginebra Suiza, la cual está conformada por aproximadamente 207 comités técnicos, cada comité es responsable de diversas especialidades, que se encarga de desarrollar y actualizar las normas mismas que están en permanente revisión. <sup>23</sup>

# 3.1.2 Importancia

La Norma Internacional ISO de aceptación mundial, representa la mejor opción para las empresas de todos tipos y tamaños, ya que al implementar estas normas la empresa se compromete a involucrar procedimientos adecuados y eficientes, que reflejaran un alto grado de calidad y mejora continua. Ya que a diferencia de muchos programas, las Normas Internacionales de calidad no caducan, si no que se renuevan de forma permanente. Estas normas brindan a la empresa un mejor posicionamiento de carácter estratégico, con respecto al resto de competidores, y ofrecen ventajas como la calidad de los productos y servicios, elaborar productos o brindar servicios con precio competitivo, y una mejor flexibilidad que se ve reflejada en menor tiempo de entrega y mayor gama de productos.

#### 3.1.3 Objetivos

Los objetivos de la Norma Internacional ISO consisten en:<sup>24</sup>

 Facilitar el intercambio universal de bienes y servicios, proporcionando un conjunto claro de requerimientos para los sistemas de calidad.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> www.calidad@gcofi.gob.mx

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Donna C. S. Summers. Administración de la Calidad. Pearson, Prentice Hall. 2006. Primera Edición Pág. 35

 Promover la cooperación en actividades intelectuales, científicas, tecnológicas, y económicas.

# 3.1.4 Clasificación

Se han publicado más de 8000 Normas Internacionales. Entre las principales publicaciones que han realizado los deferentes comités técnicos sobre la Norma Internacional ISO se tiene la siguiente clasificación. <sup>25</sup>

NORMA	ORDEN	CATEGORÍAS ESTÁNDARES
ISO	216	Medidas de papel
ISO	639	Nombres de Lenguas
ISO	690:1987	Regula las Referencias Bibliográficas
ISO	690-2	Citas de Documentos Electrónicos
ISO	1000	Metrología, Sistema Internacional de Unidades
ISO / IEC	1539-1	Lenguaje de Programación Fortran
ISO	2108	Número Internacional Normalizado para Libros
ISO	3166	Códigos de Países
ISO	3297	Número Internacional Normalizado de Publicaciones
ISO	3901	Código Internacional Normalizado para grabaciones

-

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> www.iso.sh.com

ISO	4217	Código de Divisas y Monedas Internacionales	
ISO	7811	Técnicas de Grabación en Tarjetas de Identificación	
ISO	8601	Representación del Tiempo y la Fecha	
ISO	8859	Codificaciones de Caracteres que Incluye ASCII	
ISO	8859-1	Codificaciones de las Lenguas Originales de Europa Occidental	
ISO / IEC	8652:1995	Lenguaje de programación ADA	
ISO	9000	Familia de Normas de La Administración de Los Sistemas de Calidad	
ISO	9001	Sistemas de Administración de La Calidad- Requisitos	
ISO	9004	Sistemas de Administración de La Calidad- Directrices para La mejora del desempeño	
ISO	9660	Sistemas de Archivo de Cd-Rom	
ISO	9899	Lenguaje de Programación C	
ISO	10012	Aseguramiento Petrológico	
ISO	10279	Lenguaje de Programación Basic	
ISO	10646	Conjunto de Caracteres Universales	

ISO	11172	Mpeg-1
ISO / IEC	12207	Tecnología de la Información
ISO	13450	Formato de Carrete de 110
ISO/IEC	13818	Mpeg-2
ISO	14000	Estándares de Gestión Medioambiental en Entornos de Producción
ISO/IEC	14496	Mpeg-4
ISO/IEC	15444	Jpeg-2000
ISO	15693	Estándar para Tarjetas de Vecindad
ISO	15707	Código Internacional Normalizado para obras Musicales y Literarias
ISO / IEC	17025	Requisitos Generales Relativos a la Competencia de Acreditación de los Laboratorios de Ensayo y Calibración
ISO	19011	Directrices para la Auditoria Ambiental y de la Calidad
ISO	26300	Apertura de documentos

Cuadro 2 Fuente: Aporte del Grupo

#### 3.2 Norma Internacional ISO 9000: 2000

#### 3.2.1 Definición

Las Normas Internacional ISO 9000:2000, son un conjunto de normas relacionadas entre sí, son normas genéricas, no específicas que permiten ser usadas en cualquier actividad ya sea industrial o de servicio. <sup>26</sup>

Estas normas son un Sistema de Administración de la Calidad, por lo tanto establecen una forma de trabajar, administrar y organizar las funciones principales de la empresa en materia de calidad, la cual a su vez está orientada a la calidad de los procesos.

## 3.2.2 Importancia

La importancia de la aplicación de la norma ISO 9000:2000 para el desarrollo e implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad radica en que son normas prácticas, no normas académicas. Por su sencillez han permitido su aplicación generalizada sobre todo en pequeñas y medianas empresas.<sup>27</sup>

Siendo la calidad uno de los factores esenciales de la competencia en cualquier actividad. La Norma Internacional ISO 9000:2000 brinda el marco que permite evaluar razonablemente por parte de terceros la efectividad del sistema.

El aseguramiento de la calidad de los productos y servicios en los mercados internos e internacionales hoy en día es un factor decisivo en las subsistencias de las empresas.

Estas normas aportan las normas básicas para desarrollar un sistema de calidad independientemente de las actividades de la empresa o del producto o servicio que proporcione.

Estas normas son aceptadas en todo el mundo como un lenguaje común que garantiza la calidad continua de todo aquello que una organización ofrece.

 $<sup>^{26}</sup>$  Donna C. S. Summers. Administración de la Calidad. Pearson, Prentice Hall. 2006. Primera Edición Pág. 35

<sup>27</sup> www.iso.org

## 3.2.3 Objetivos

La Norma Internacional ISO 9000:2000 tiene cuatro objetivos primordiales.

- Proporcionar elementos a una organización para que pueda lograr la calidad de su producto o servicio, mantenerla a tiempo, así poder satisfacer las necesidades del cliente permanentemente.
- Establecer directrices, mediante las cuales la organización puede seleccionar y utilizar las normas.
- Proporcionar a la dirección de la empresa la seguridad de que se obtiene la calidad deseada.
- Proporcionar a los clientes o usuarios, la seguridad de que el producto o servicio tengan la calidad deseada, concertada, pactada o contratada.

## 3.2.4 Áreas de Aplicación

La Norma Internacional ISO 9000: 2000 está conformada por tres áreas<sup>28</sup>:

# 3.2.4.1 ISO 9000:2000 Sistemas de Administración de la Calidad: Principios y Vocabulario.

Proporciona información respecto de los conceptos y vocabularios utilizados en las otras dos normas. Sirve como referencia para facilitar la interpretación de los requerimientos de ISO 9001:2000.

# 3.2.4.2 ISO 9001:2000 Sistemas de Administración de la Calidad: Requerimientos.

Enumera los requerimientos que las organizaciones deben satisfacer para lograr la certificación. La Norma ISO 9001:2000 fue diseñada para aplicarse en cualquier tipo de organización, sin importar su tamaño ni el sector industrial al que pertenezca.

-

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Donna C. S. Summers. Administración de la Calidad. Pearson, Prentice Hall. 2006. Primera Edición Pág. 36

# 3.2.4.3 ISO 9004: 2000 Sistemas de Administración de la Calidad: Directrices para la Mejora del Desempeño.

Proporciona una guía para las compañías que desean ir más allá de la Norma ISO 9001:2000 y establecer un sistema de administración de la calidad que no solo cumpla los requerimientos del cliente, sino que también se enfoque en la mejora del desempeño.

#### 3.2.5 Normas Básicas de la Familia ISO 9000:2000

La familia de Normas ISO 9000:2000 durante las últimas décadas se han expandido a nivel Internacional, ya que con su implementación muchas organizaciones han logrado cambiar, innovar y mejorar su sistema de administración. Las normas básicas de la familia ISO 9000 se encuentran agrupadas en El Salvador de la siguiente manera <sup>29</sup>:

NORMAS BÁSICAS DE LA FAMILIA ISO 9000:2000	PROPÓSITO	
ISO 9000:2000- Sistema de Administración de la Calidad. Fundamentos y Vocabularios	Establece un punto de partida para comprender las normas y define los términos fundamentales utilizados en la familia de Normas ISO 9000, que se necesitan para evitar malentendidos en su utilización	
ISO 9001:2000- Sistemas de Administración de la Calidad. Requisitos  Esta es la Norma de requisitos que para cumplir eficazmente los recliente y los reglamentarios aplica así conseguir la satisfacción del cliente.		
ISO 9004:2000- Sistemas de Administración de la Calidad. Directrices para la Mejora del Desempeño	•	

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Revista ASI. Edición especial dedicada a las Normas ISO 9000. Pág. 6

del cliente. La Norma ISO 9004 abarca tanto
la eficiencia del Sistema de Gestión de la
Calidad como su eficacia.

Cuadro 3 Fuente: Aporte del Grupo

Cabe señalar que en año 2002 surgió una nueva Norma Básica de la Familia ISO 9000 que es la 19011 la que constituye el primer esfuerzo de colaboración entre dos comunidades de ISO: Calidad y Medio Ambiente.

INTEGRACIÓN DE UNA NUEVA NORMA A	
LA NORMAS BÁSICAS DE LA FAMILIA ISO	PROPÓSITO
9000:2000	
	Esta Norma proporciona orientación sobre
	la gestión de los programas de auditoria, la
ISO 19011:2002 – Auditoria de Gestión de la	realización de auditorias internas o
Calidad y/o Ambiental	externas de Sistemas de Gestión de
	Calidad y/o Ambiental, así como de la
	competencia y de los auditores

Cuadro 4 Fuente: Aporte del Grupo

## 3.2.6 Normas de Apoyo a las Normas Básicas de La Familia ISO 9000:2000.

La familia de Normas ISO 9000:2000 cuenta con las siguientes normas de apoyo:30

 $<sup>^{\</sup>rm 30}$  Revista ASI. Edición especial dedicada a las Normas ISO 9000. Pág. 7

ISO 10005:1995	Proporciona directrices para ayudar en la preparación, estudio, aceptación y revisión de los planes de calidad.
ISO 10006:1997	Directrices para la calidad en la gestión de proyecto, directrices para ayudar a entender y utilizar una gestión de proyecto eficaz
ISO 10007:1995	Proporciona directrices para asegurar que un producto complejo sigue funcionando cuando se cambien los componentes individuales
ISO 10012:1997	Proporciona directrices sobre las principales características de un sistema de calibración para asegurar que las mediciones sean llevadas a cabo con exactitud y precisión deseada.
ISO 10012-2:1997	Proporciona directrices adicionales sobre la aplicación del control estadístico del proceso que pueden ayudar a lograr los objetivos indicados en la ISO 10012-1:1997.
ISO / tr 10013:2000	Proporciona directrices para el desarrollo y mantenimiento de los manuales de calidad, procedimientos, instrucciones de trabajo y formularios confeccionados a la medida de sus necesidades especificas.
ISO / tr 10014:1998	Proporciona orientaciones sobre como lograr beneficios económicos de la aplicación de la gestión de la calidad.
ISO / tr 10017:1999	Proporciona orientaciones sobre la selección de las técnicas estadísticas apropiadas que pueden ser de utilidad en el desarrollo, implementación o mantenimiento del Sistema de la Calidad.

ISO / ts 16949:1994	Especificación técnica de carácter sectorial para la aplicación de la técnica ISO 9001 a los proveedores de la Industria Automotriz.
ISO 9000-3	Proporciona una interpretación específica de los requisitos de la norma ISO 9001 para el desarrollo de aplicaciones de soporte lógico.

Cuadro 5 Fuente: Aporte del Grupo

## 3.2.7 Selección y Uso de la Familia de Normas Internacionales ISO 9000 : 2000

La Norma Internacional ISO 9001 versión 2000 se utiliza si la empresa quiere establecer un sistema de gestión que proporcione confianza en la conformidad de su producto, con requisitos establecidos o especificados y para ser certificados por una entidad externa.<sup>31</sup>

Existen cinco capítulos en la norma que especifican las actividades que deben ser consideradas cuando se implemente el sistema. La empresa debe de describir las actividades que utiliza para proporcionar sus productos y servicios, y puede excluir las partes del capitulo realización de producto que no sean de aplicación a sus operaciones.

Los requisitos de los otros cuatro capítulos, sistemas de gestión de la calidad, responsabilidad de la dirección, gestión de los recursos y medición, análisis y mejora son aplicables a todas las organizaciones la cual debe de describir como adoptarlos en su organización en el manual de la calidad u otra documentación.

Los cinco capítulos juntos de la Norma Internacional ISO 9001:2000 se utilizan para describir cómo debería satisfacer a sus clientes y cumplir con los requisitos legales o reglamentarios aplicables. Además, buscará mejorar su sistema de gestión de la calidad incluyendo los productos y servicios que proporciona a sus clientes.

La Norma Internacional ISO 9004:2000 se utiliza para ampliar los beneficios obtenidos de la Norma Internacional 9001:2000 a todas las partes que están interesadas o afectadas por sus operaciones del negocio. Las partes interesadas incluyen a sus empleados, propietarios, proveedores y a la sociedad en general.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Revista ASI. Edición especial dedicada a las Normas ISO 9000. Pág. 7

Proporciona una base para el reconocimiento a través de muchos esquemas de premios nacionales.

Las Normas Internacionales ISO 9001 e ISO 9004 versión 2000 están armonizadas en cuanto a organización y terminología para ayudarle a moverse con facilidad de una a otra. Ambas normas utilizan el mismo enfoque basado en procesos en cuanto a su estructura. Se reconocen que los procesos consisten en una o más actividades vinculadas que requieren recursos y deben ser gestionadas para lograr resultados predeterminados. El resultado de un proceso puede formar directamente el elemento de entrada del siguiente proceso y el producto final es, a menudo, el resultado de una red o sistema de proceso.

Será la naturaleza y las demandas que tenga la organización quienes determinen como aplicar las normas para conseguir sus objetivos.

#### 3.3 Norma Internacional ISO 9001: 2000

#### 3.3.1 Definición

Es la norma de requisitos que se emplea para cumplir eficazmente los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables, para así conseguir la satisfacción del cliente. Especifica los requisitos para un sistema de administración que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, para certificación o con fines contractuales 32.

#### 3.3.2 Importancia

Que cada organización logre tener un control continuo de sus procesos que integran su sistema de gestión de la calidad, mediante el cual se asegure el logro de los objetivos, como una forma de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad, al tiempo que se buscan oportunidades de mejora continua, en búsqueda de la eficiencia<sup>33</sup>.

#### 3.3.3 Objetivo

Demostrar la habilidad de una organización para proveer consistentemente productos que cumplan con los requisitos del cliente y los requisitos reglamentarios

<sup>32</sup> CONACYT. Norma Salvadoreña ISO 9000: 2000. Pág. 2

<sup>33</sup> CONACYT. Norma Salvadoreña ISO 9000: 2000. Pág. 5

aplicables así como también para mejorar continuamente el sistema de administración de la calidad.34

## 3.3.4 Principios

Los Principios en los cuales se basa la norma de calidad ISO 9001:2000 son:35

- Organización enfocada al cliente
- Liderazgo
- Participación de las personas
- Enfoque en los procesos
- Enfoque de sistemas para la administración
- Mejora continua
- Toma de decisión basada en hechos
- Relación mutuamente benéficas entre proveedores

#### 3.3.5 Sistemas de Administración de la Calidad: Requerimientos

Enumera los requerimientos que las organizaciones deben satisfacer para lograr la certificación. ISO 9001:2000 fue diseñada para aplicarse en cualquier tipo de organización, sin importar su tamaño ni el sector industrial al que pertenezca. Esta norma consta de cuatro secciones principales:36

- 3.3.5.1 Responsabilidad de la Dirección: esta sección se centra en como afecta el análisis de la información el desempeño del sistema de administración de la calidad de una organización. Se busca información sobre la manera en que la dirección de la organización establece sus políticas de calidad, lleva a cabo su planificación, alcanza sus objetivos y transmite los requerimientos del cliente.
- 3.3.5.2 Administración de Recursos: los requerimientos que forman parte de esta sección piden detalles respecto de la disponibilidad y extensión de los recursos. Tales recursos incluyen información, instalaciones,

35 Revista Industria. Calidad para la excelencia Empresarial. Pág. 9

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> ASI. Principios y Fundamentos de ISO 9000: 2000 y Filosofía de Calidad. Pág.10

<sup>36</sup> Donna C. S. Summers. Administración de la Calidad. Pearson, Prentice Hall. 2006. Primera Edición Pág. 36

comunicación, personal y entorno laboral. Además se evalúa la efectividad de la capacitación.

3.3.5.3 Realización de productos y/o servicios: la realización de productos y / o servicios se concentra en la manera en que el análisis de los requerimientos del cliente y la autoevaluación de la organización conducen a la mejora continua de los procesos y de los métodos de trabajo.

3.3.5.4 Medición, Análisis y Mejora: Esta sección examina los métodos de medición que emplea la organización para evaluar sus procesos, productos o servicios.

#### 3.4 Norma Internacional ISO 14000: 2004

#### 3.4.1 Definición

Es una serie de normas genéricas desarrolladas por la Organización Internacional de Normalización (ISO), que suministra administración de negocios con la estructura para administrar el impacto ambiental, la cual se divide en dos áreas principales: Normas orientadas a procesos / organización, y Normas orientadas al Producto<sup>37</sup>.

## 3.4.2 Importancia

La implementación de un Sistema de Administración Ambiental ayuda a las compañías a reducir los problemas ambientales, logrando importantes ahorros gracias a la mejor administración de recursos y a la reducción de desperdicios.

## 3.4.3 Objetivo

El objetivo general de la Norma ISO 14000:2004 consiste en impulsar la protección ambiental y la prevención de la contaminación<sup>38</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Gonzalez Gonzalez Carlos, ISO 9000 QS – 9000 mr ISO 14000 Normas Internacionales de Administración. Pág. 512

<sup>38</sup> Donna C. S. Summers. Administración de la Calidad. Pearson, Prentice Hall. 2006. Primera Edición Pág. 41

## 3.4.4 Normas que Componen la Serie ISO 14000:2004

La serie de Normas Internacionales ISO 14000:2004 comprende varias Normas únicas. Juntos, estos documentos suministran los lineamientos necesarios para implementar un sistema administrativo ambiental. Estas normas se dividen en dos categorías: las normas orientadas al producto incluyen, el mercado, evaluación del ciclo de vida, y normas de productos en los aspecto ambientales; las normas de organización y procesos incluyen sistemas administrativos ambientales, auditorias ambientales, y evaluación del desempeño, las cuales se detallan a continuación <sup>39</sup>:

Normas de Organización o Procesos		
ISO 14001	Sistemas de Administración Ambiental – Especificaciones y Guías de Uso.	
ISO 14004	Sistemas de Administración Ambiental – Directrices Generales sobre Principios, Sistemas y Técnicas de Soporte.	
ISO 14010	Directrices para Auditoria Ambiental – Principios Generales Sobre Auditoria Ambientales. (actualmente 19011:2002)	
ISO 14011 Directrices para Auditoria Ambiental – Procedimientos de Auditoria – Auditorias de Sistemas de Administración Ambiental.		
ISO 14012	Directrices para Auditoria Ambiental – Criterios de Calificación para Auditores Ambientales.	
ISO 14014	Revisiones Iniciales	
ISO 14015	Evaluaciones Ambientales de Sitio.	
ISO 14031	Evaluación de Resultados Ambientales	
Normas Orientadas a Productos		
ISO 14020	Metas y Principios de Todos los Sellos Ecológicos	
ISO 14021	Sellos Ecológicos y Declaraciones – Declaración Individual de	

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Donna C. S. Summers. Administración de la Calidad. Pearson, Prentice Hall. 2006. Primera Edición Pág. 42

-

<b>1</b>	
Propósitos Ambientales – Términos y Definiciones.	
Sellos Ecológicos y Declaraciones Ambientales – Símbolos	
Sellos Ecológicos y Declaraciones Ambientales – Prueba y	
Verificaciones.	
Sellos Ecológicos y Declaraciones Ambientales – Sellos	
Ambientales; Tipo 1- Principios y Procedimientos de Guía.	
Sellado Tipo III	
Evaluación del Ciclo de Vida – Principios y Marcos de Trabajo	
Evaluación del Ciclo de Vida – Análisis del Inventario del Ciclo	
de Vida	
Evaluación del Ciclo de Vida – Evaluación del Impacto	
Evaluación del Ciclo de Vida – Interpretación	
Términos y Definiciones – Guía Sobre los Principios de ISO/	
principios.	
Guía Para Inclusión de Aspectos Ambientales de Normas de	
Producto.	

Cuadro 6 Fuente: Aporte del Grupo

## 3.5 Norma Internacional ISO 14001: 2004

#### 3.5.1 Definición

Es una norma de administración ambiental desarrollada a través de un laborioso proceso de consenso internacional basado en la experiencia industrial. Es la única norma de especificación de la serie; también es la única que se intenta usar para la certificación<sup>40</sup>.

## 3.5.2 Importancia

Las empresas hoy en día se encuentran ante una necesidad social que prácticamente se ha convertido en una obligación: "el desarrollo sostenible", es decir intentar conseguir un equilibrio entre la industria y el medio, de forma que se

 $<sup>^{40}</sup>$  Revista ASI. Edición especial dedicada a las Normas ISO 9000. Pág. 24

pueda satisfacer las necesidades de los consumidores sin comprometer las necesidades de esta y de próximas generaciones.

## 3.5.3 Objetivo

Proporcionar a las organizaciones los elementos de un sistema de gestión ambiental (SGA) efectivo, que puede ser integrado con otros requisitos de gestión para ayudar a las empresas a conseguir objetivos ambiéntales y ecológicos 41.

## 3.5.4 Principios

Los principios en los cuales se basa la Norma Internacional ISO 14001 son los siguientes:<sup>42</sup>

- Deben resultar en una mejor gestión ambiental.
- Deben ser aplicables a todas las naciones.
- Deben promover un amplio interés en el público y en los usuarios de los estándares.
- Deben ser efectivas, no prescriptivas y flexibles, para poder cubrir diferentes necesidades de organizaciones de cualquier tamaño en cualquier parte del mundo, como parte de su flexibilidad, deben servir a los fines de la verificación tanto interna como externa.
- Deben estar basadas en conocimientos científicos.
- Y por sobre todo, deben ser prácticas, útiles y utilizables.

## 3.5.5 Requisitos del Sistema de Gestión Medioambiental

La Norma Internacional ISO 14001:2004 contiene los requisitos básicos basados en un proceso cíclico consistente los cuales se describen a continuación<sup>43</sup>:

3.5.5.1 Política Ambiental: declaración de una política ambiental definida por la administración. Esta debe cumplir un mejoramiento continuo y prevención de la contaminación, además de dar cumplimiento a la

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Revista ASI. Edición especial dedicada a las Normas ISO 9000. Pág. 24

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Las Normas ISO 14000 factor de competitividad para la Industria. www.geocities.com/eureca/office/4595/iso14000

<sup>43</sup> www.iso.org

- reglamentación ambiental (debidamente documentada y comunicada, a los empleados).
- 3.5.5.2 Planificación: planificación de procedimientos, con el objeto de identificar los aspectos ambientales de sus actividades y determinar aquellos que tienen impactos negativos sobre el medio ambiente. otra de sus atribuciones es identificar los requisitos legales que se apliquen a sus aspectos ambientales, así como también establecer objetivos y metas ambientales en cada nivel de la organización, y de esta forma, generar un programa de gestión ambiental.
- 3.5.5.3 Implementación y Operación: implementación y operación de una estructura que defina las funciones, responsabilidades y autoridades para llevar a cabo una gestión ambiental efectiva; programas de capacitación ambiental para los miembros de la organización; procedimientos de comunicación interna y externa con respecto a sus aspectos ambientales y al SGA.
- 3.5.5.4 Verificación: en esta fase se deberá monitorear y evaluar el comportamiento ambiental, para asegurar que la organización actúe en conformidad con el programa de gestión ambiental.
- 3.5.5.5 Revisión por la Dirección: la alta gerencia debe revisar periódicamente la afectividad del SGA, considerando la necesidad de cambios a la política, objetivos y otros elementos, de acuerdo a los resultados de las auditorías, de los cambios de circunstancias y del compromiso por el mejoramiento continuo.

CAPITULO II: DIAGNOSTICO SOBRE LA GESTIÓN DE CALIDAD VINCULADA AL PROCESO DE CERTIFICACIÓN CON LA NORMA INTERNACIONAL ISO EN LA EMPRESA MANUFACTURERA DISTRIBUIDORA UNIDA INDUSTRIAL S.A. DE C.V.

## A. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

## 1.Objetivos

- Conocer la manera en que se efectúa la Gestión de la Calidad vinculada al Proceso de Certificación con la Norma Internacional ISO en la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S. A. de C. V.
- Identificar las políticas de calidad que se han establecido y que enmarcan el alcance de los objetivos de calidad.
- Conocer los planes estratégicos que la empresa ha formulado, de forma integrada e individual.
- Determinar de que manera le afectan las tendencias del mercado a la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S. A. de C. V.
- Investigar cuales son las proyecciones empresariales que la empresa se ha propuesto y cumplido.
- Identificar de que manera se garantiza el cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos.
- Conocer las estrategias implementadas orientadas al logro de los objetivos de calidad de la empresa.
- Determinar la efectividad de los programas de trabajo implementados.
- Conocer si están claramente definidas y entendidas las relaciones de autoridad y responsabilidad entre las distintas áreas de trabajo.
- Conocer los distintos métodos de trabajo que se aplican para facilitar el desarrollo de las actividades laborales.
- Identificar si la empresa cuenta con los recursos necesarios e idóneos para efectuar las operaciones normales.
- Conocer de que manera se garantiza que el desarrollo del Proceso de Certificación con la Norma Internacional ISO sea efectivo.
- Investigar de que manera se motiva al personal para que lleve a cabo sus funciones de forma eficaz y
  eficiente.
- Conocer de que forma se supervisan las actividades que se ejecutan en la empresa.
- Indagar de que manera los tipos de control están alineados con los planes formulados.
- Conocer que tipo de normas se aplican para llevar a cabo un control efectivo.

- Identificar la modalidad de entrenamiento impartido al personal operativo de las diferentes Unidades Orgánicas.
- Determinar si el ambiente laboral es idóneo para que los empleados realicen sus actividades de manera efectiva.

## 2.Importancia

Es esencial señalar la importancia de la investigación, ya que se logró recopilar la información de manera oportuna, la cual sirvió para establecer el Diagnóstico sobre la Gestión de Calidad Vinculada al Proceso de Certificación con la Norma Internacional ISO en la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S. A. de C. V.

Cabe destacar que la importancia de la investigación se basa en que a través de esta se lograron determinar específicamente los elementos estratégicos orientados a la gestión de la calidad, los elementos administrativos relacionados con la gestión de la calidad, y los elementos operativos vinculados a la gestión de la calidad los cuales son determinantes para la elaboración del diagnóstico.

El establecimiento del diagnóstico actual de la empresa, será fundamental para realizar la Propuesta Técnica de Administración de la Calidad Orientada a la Mejora Continua del Proceso de Certificación en la Empresa Manufacturera Distribuidora Unidad Industrial S.A. De C. V.

## 3. Alcances y Limitaciones

## 3.1 Alcances

- Se estableció contacto con el Director de Operaciones y con el Gerente de la Planta los cuales son los que toman las decisiones trascendentales de la empresa.
- Se recolectó la información necesaria para la elaboración del diagnóstico sobre la gestión de la calidad que se lleva a cabo en la empresa.
- Las entrevistas realizadas a los miembros tanto del nivel de decisión, como del nivel operativo se efectuaron sin ningún problema
- La recolección de información a través del cuestionario se realizó sin ningún obstáculo y se destaca la participación de la mayoría de Gerentes y Jefes de las diferentes Unidades Orgánicas.
- Se determinó que el flujo de información relevante para el logro de objetivos no es uniforme entre Jefes y empleados operativos.

- Se identificó que los Gerentes y Jefes desconocen sobre la manera en que se planifican las actividades en la empresa.
- Se determinó la falta de mecanismos de control adecuados.
- Se logró determinar que el Proceso de Certificación con la Norma Internacional ISO está estancado debido a la desorganización de documentos.
- Se identificó la falta de información del Proceso de Certificación por parte del personal operativo.

#### 3.2 Limitaciones

- Las entrevistas realizadas a los miembros del nivel de decisión no se efectuaron totalmente debido a que algunos de los miembros se encontraban fuera del país.
- De la totalidad de cuestionarios entregados a los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas se recolectaron de manera incompleta.
- La poca colaboración por parte de algunos Jefes y Gerentes de distintas Unidades Orgánicas.
- La devolución de cuestionarios incompletos debido al desconocimiento sobre diversos puntos del contenido del instrumento.
- Demora en la devolución de cuestionarios debido a que los Jefes expresaron tener poco tiempo.

## 4. Recolección de Datos

La recolección de la información para elaborar el Diagnóstico sobre la Gestión de la Calidad Vinculada al Proceso de Certificación con la Norma Internacional ISO en la Empresa Manufacturera Distribuidora Unidad Industrial S.A. De C. V. se realizó por medio de visitas y con autorización de miembros que forman parte del nivel de decisión, contribuyendo a la recopilación de los datos de forma directa con los sujetos de análisis.

## 4.1 Determinación de la Población y la Muestra

#### 4.1.1 Población

La Población a nivel general estará conformada por 99 personas, de las cuales 39 laboran en DUISA (Casa Matriz), ubicada en la 14 Av. Norte Col. La Rábida, San Salvador y las 60 personas restantes están destacadas en COQUINSA (Fábrica: unidad descentralizada), la que se encuentra ubicada en el Km. 9 1/2 Carretera Troncal del Norte, Apopa.

Y para efectos de los objetivos que se persiguen con la investigación la población se dividirá en tres Sub poblaciones:

• La Sub población No 1 estará representada por 5 miembros que pertenecen al nivel de decisión los cuales son:

## En DUISA:

- Presidente
- Vicepresidente,
- Director Comercial
- Director de Operaciones

## En COQUINSA

- Gerente de Planta
- La Sub población No 2 estará representada por 10 miembros que pertenecen al nivel de dirección los cuales se identifican a continuación:

## En DUISA:

- Gerente de Compras
- Gerente de Ventas
- Gerente de Finanzas
- Gerente de Importación y Exportación
- Jefe de Personal
- Jefe de Contabilidad

#### En COQUINSA

- Sub Gerente de Planta
- Jefe de Producción.
- Jefe de Control de Calidad
- Jefe de Bodega
- Y la Sub población No 3 estará constituida por 84 miembros que pertenecen al nivel operativo, los cuales se encuentran repartidos en las dos Empresas. A continuación se presenta un cuadro donde se encuentran destacados:

Empresa	Unidad Orgánica	Puestos Tipo	No de Personas que ocupan el puesto
DUISA (Casa Matriz)	GERENCIA DE COMPRAS	Asistente	1
	GERENCIA DE VENTAS	Asistente	1
		Ejecutivo de Ventas	5
	GERENCIA DE FINANZAS	Asistente	1
	GERENCIA DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN	Asistente	3
	ÁREA DE	Ordenanza	3
	PERSONAL	Vigilante	3
	ÁREA DE CONTABILIDAD	Procesador de Datos	1
	ÁREA DE SALA DE VENTAS	Encargado de Sala de Ventas	1
		Auxiliar de Ventas	1

	ÁREA DE BODEGA  ÁREA DE CRÉDITOS Y	Encargado de  Bodega  Auxiliar de Bodega  Encargado de  Créditos y Cobros	1 3
	COBROS	Mensajero	1
	ÁREA LEGAL	Encargado de Área Legal	1
	RECEPCIÓN	Recepcionista	1
	ÁREA DE  MANTENIMIENTO  INFORMÁTICO	Encargado de  Mantenimiento  Informático	1
TOTAL DE DUISA			29
COQUINSA (Fábrica: unidad	GERENCIA DE PLANTA	Vigilante	1
descentralizada)	ÁREA DE PRODUCCIÓN	Supervisor	1
	INODOCCION	Encargado de Producción de Misceláneos	1

		Encargado de Producción de Hipoclorito  Encargado de Producción de Solventes  Operarios	1 9
	ÁREA DE CALIDAD	Asistente	1
ÁRFA		Supervisor de Bodega	1
	ÁREA DE	Encargado de Bodega	5
	BODEGA	Auxiliar de Bodega	12
		Operador de Montacargas	2
		Controlador de Despacho	1
	ÁREA DE GESTIÓN AMBIENTAL	Coordinador de Gestión Ambiental	1

TOTAL DE SUB POBLACION No 3			84
TOTAL DE COQUINSA			55
	RECEPCIÓN	Recepcionista	1
	ALMACÉN DE HERRAMIENTAS	Encargado de Almacén de Herramientas	1
		Ordenanza	1
	ÁREA DE MANTENIMIENTO	Electricista	1
		Mecánico	2
		Auxiliar de  Mantenimiento	4
		Encargado de Mantenimiento	1
	TRANSPORTE	Ayudante de Transporte	5
		Motorista	4
	ÁREA DE	Transporte	1
		Encargado de	

Tabla 1 Fuente: Aporte del Grupo

Por lo tanto la población total estará representada por:

Sub población No 1	5
Sub población No 2	10
Sub población No 3	84
Población Total	99

Tabla 2 Fuente: Aporte del Grupo

## 4.1.2 Muestra

Para determinar la muestra de la primera sub población que está representada por el nivel de decisión; que asciende a 5; la muestra será igual a la sub población.

En el caso de la muestra de la segunda sub población, conformada por el nivel de dirección que asciende a 10; la muestra y la sub población serán iguales.

Con el propósito de obtener una muestra representativa de la tercer sub población representada por el nivel operativo se aplicará el criterio de tomar en consideración al personal que está vinculado en forma directa en el proceso de certificación, los cuales son 54 empleados del nivel operativo, divididos en 23 empleados de la Casa Matriz y 31 empleados de la fábrica.

Dado ello para determinar la muestra de la tercer sub población constituida por el nivel operativo se utilizará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 N PQ}{z^2 PQ + (N-1) e^2}$$

#### Donde:

N = Tamaño de la población

n = Tamaño de la muestra

P = Probabilidad de éxito

Q = Probabilidad de fracaso

e = Margen de error

Z = Nivel de confianza

## Datos:

N = 54 empleados

n =?

P = 0.75

Q = 0.25

e = 0.05

Z = 1.96

## Sustituyendo en la fórmula:

$$n = \frac{(1.96)^2 (54) (0.75) (0.25)}{(0.05)^2 (54-1) + (1.96)^2 (0.75) (0.25)}$$

$$n = \frac{38.8962}{0.1325 + 0.7203}$$

$$n = 45.6 = 46$$
 empleados

## Justificación del método utilizado para estratificar la muestra.

La muestra estará integrada por 46 empleados del nivel operativo los cuales pertenecen a diferentes unidades orgánicas, y con la finalidad de distribuir los sujetos de investigación se utilizará la fórmula denominada como Selección Sistemática de Elementos Muestrales.

Fórmula:

$$K = Nh / nh$$

En donde:

K = Intervalo de selección sistemática (O K- ésimo miembros para tomar parte de la muestra.)

Nh = Sub población

nh = Sub muestra

Datos:

K =?

Nh = 54 empleados

nh = 46 empleados

Sustituyendo valores en la fórmula:

K = 54 / 46 = 1.173913043 = 1

K = 1 Es el intervalo que indica que cada uno de los empleados del nivel operativo será seleccionado de manera intercalada hasta completar nh = 46 dado ello se prosigue a seleccionar un punto de partida aleatorio por lo que se considerará el siguiente criterio para llevar a cabo un proceso aleatorio:

El personal operativo que labora en las Unidades Orgánicas vinculadas de forma directa al Proceso de Certificación con la Norma Internacional ISO.

Esto implica que se elabora un listado en el que aparece en orden los nombres de los puestos de trabajo del nivel operativo enumerados del 1 al 54 y como dato adicional la Unidad Orgánica a la que pertenece ya que será una referencia para establecer el contacto respectivo.

Seguidamente se anotan los números en papeles pequeños que se depositan en una caja por lo que después de haberlos revueltos de manera minuciosa se hace la selección tomando un único papel al azar que establece el punto de partida al que se le suma el valor de K y al resultado nuevamente se le suma "K" hasta obtener el total de la sub muestra, por lo tanto al extraer se tiene:

K1 = 46			
# + K =?			
K2 = 47 + 1	48		
K3 = 48 +1	49		
K4= 49 + 1	50		
K5= 50 + 1	51		
K6= 51 + 1	52		
K7 = 52 + 1	53		
K8 = 53 + 1	54		

Tabla 3 Fuente: Aporte del Grupo

Posteriormente para cada valor obtenido se busca en el listado para identificar el nombre de los empleados del nivel operativo seleccionado como sujeto de análisis y en que Unidad Orgánica

localizarlo para recopilar la información a través del instrumento de medición que en este caso será la guía de preguntas.

Quedando en la selección 8 unidades de análisis para el nivel operativo que se encuentran en las unidades orgánicas siguientes:

Empresa	Unidad Orgánica	Puesto de Trabajo	Unidades de Análisis
DUISA	Gerencia de Ventas	Encargado de Ventas	1
	Gerencia de		
	Importación y	Asistente	1
	Exportación		
	Área de Personal	Encargado de	1
		Bodega	
	Área de Contabilidad	Procesador de Datos	1
SUBTOTAL			4
COQUINSA	Área de Producción	Supervisor	1
	Área de Gestión	Coordinador de	1
	Ambiental	Gestión Ambiental	
	Área de Transporte	Motorista	1
	Área de Mantenimiento	Auxiliar de	1
		Mantenimiento	
SUBTOTAL			4
TOTAL			8

Tabla 4 Fuente: Aporte del Grupo

## 5. Tabulación Análisis e Interpretación

A continuación se describe la manera en que se realizó la tabulación de la información, la cual se recolectó por medio de las técnicas como la entrevista a través de dos guía de preguntas, la primera dirigida al nivel de decisión y la segunda los miembros del nivel operativo que laboran en las Unidades Orgánicas que están vinculadas de forma directa al Proceso de Certificación y el censo, por medio del cuestionario dirigido a los Gerentes y Jefes de las distintas Unidades Orgánicas que conforman la empresa.

#### ■ Tabulación

Para realizar la tabulación de los datos se utilizó el siguiente proceso.

- El cuestionario fue contestado por los Gerentes y Jefes de las diferentes Unidades Orgánicas.
- Se indicó el número de la pregunta.
- Se redactó la pregunta.
- Luego se formuló el objetivo de la misma
- Se elaboró una tabla para las preguntas abiertas las cual contenía tres columnas: alternativa, frecuencia y porcentaje.
- La tabla que se elaboró para las preguntas semi- abiertas contenía tres columnas: alternativa, frecuencia y porcentaje.
- Se ofrecieron opciones para las preguntas semi-abiertas, mientras que para las preguntas abiertas las opiniones ofrecidas fueran las respuestas obtenidas.

#### Análisis

El análisis de cada pregunta se efectuó después de la tabulación y luego se realizó en términos cuantitativos, reflejando de esta forma la integridad de las respuestas obtenidas de los sujetos de análisis.

## Interpretación.

Luego de realizar el análisis se procedió a interpretar las respuestas que se obtuvieron para efectuar el Diagnóstico sobre la Gestión de la Calidad Vinculada al Proceso de Certificación con la Norma Internacional ISO de la Empresa Manufacturera Distribuidora Unidad Industrial S.A. De C. V.

# B. SITUACION ACTUAL Y ANALISIS DE LA GESTION DE LA CALIDAD VINCULADA AL PROCESO DE CERTIFICACION CON LA NORMA INTERNACIONAL ISO EN LA EMPRESA MANUFACTURERA DISTRIBUIDORA UNIDA INDUSTRIAL S. A. DE C. V.

## A Nivel Estratégico Orientado a la Gestión de la Calidad

En este apartado se describen los datos que se obtuvieron con el instrumento de recolección de información dirigido al personal del nivel de decisión de la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida

Industrial DUISA (Casa Matriz) y COQUINSA (Fábrica: unidad descentralizada) a través de la técnica de la entrevista con la cual se logró identificar los elementos estratégicos orientados a la gestión de la calidad.

## 1.1 Filosofía Organizacional

En este numeral se muestran los aspectos más relevantes que se lograron determinar sobre la filosofía organizacional en la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial y su descentralizada determinándose en esta parte la misión, la visón, objetivos de calidad, las metas, las estrategias y las funciones que orientan el desarrollo efectivo de la empresa.

#### 1.1.1 Misión

Los miembros del nivel de decisión no conocen de forma uniforme la misión de la empresa ya que uno de los miembros expresó que es "ser una empresa líder tanto en el país como a nivel centroamericano abasteciendo productos químicos" mientras que otro miembro opinó que es ser una empresa proveedora de productos químicos con altos estándares de calidad con tiempo de respuesta rápida, cumpliendo con las expectativas y requerimientos de los clientes

Con lo anterior mencionado se denota que no han internalizado la misión ya que al enunciarla existe desacuerdo. (ver anexo 1, pregunta No 1)

#### 1.1.2 Visión

Con respecto a la visión que se pretende alcanzar los miembros del nivel de decisión opinaron que está orientada a cubrir tanto a nivel nacional como centroamericano el abastecimiento de productos químicos a los clientes; ofreciéndoles calidad y buen servicio. De acuerdo a las repuestas obtenidas, se puede notar que existe sincronía al mencionar la visión, por lo tanto se señala que está definida y que ha sido internalizada. ( ver anexo 1, pregunta No 2)

#### 1.1.3 Objetivos de Calidad

Entre los objetivos de calidad que se persiguen en la empresa se destacaron: entregar a los clientes productos con especificaciones requeridas, en el tiempo indicado más los servicios

de pre y post venta, mantener y mejorar la calidad en los productos y servicios para mantener la posición de liderazgo.

Cabe señalar que el conocimiento sobre estos no es uniforme, ya que no se han dado a conocer. Cabe destacar que no concuerdan con los objetivos de calidad documentados.

Con respecto a los objetivos específicos de la empresa expresaron que son: Evitar los desperdicios, reducir reclamos, documentar procesos, alcanzar las metas y sobrepasarlas, mantener el liderazgo con ayuda de todos los empleados.

Pero se destaca que existen opiniones en desacuerdo, por lo tanto se denotan que no están establecidos de forma clara porque no se han dado a conocer.

En cuanto a los objetivos de calidad que se han puesto en práctica para garantizar la efectividad del Proceso de Certificación mencionaron que eran: documentar los procesos, garantizar la forma en que se trabaje con calidad, establecer parámetros de calidad de los productos, utilizar materia prima de calidad para garantizar que el producto terminado sea de calidad, utilizar un sistema de filtro que no permite que salga producto para que sea reutilizado por otras industrias, además de capacitar al personal para comparar lo que se hace en la empresa con lo hacen otras empresas ya certificadas, recibir asesoría por parte de empresas certificadas y dotarse de equipo adecuado destacando de estos que no se han cumplido a cabalidad sino parcialmente debido a las distintas fallas que han surgido en el proceso y porque no se han dado a conocer de forma efectiva para ser más fácil su puesta en práctica. ( ver anexo 1, pregunta No 3 - 6)

#### 1.1.4 Valores

Los valores que se fomentan en la empresa según lo expresado por uno de los miembros del nivel de decisión son: espíritu de colaboración, respeto, honestidad, compañerismo, discrepando con la opinión de otro de los miembros de dicho nivel, ya que opinó que los valores que se fomentan son: las buenas relaciones entre los empleados, principios, educación, honradez, disciplina.

Cabe señalar que existe confusión con algunos objetivos que se deben alcanzar, denotando además que no tiene establecidos con claridad cuales son los valores que en realidad se fomentan en la empresa y se mencionan aquellos que a su criterio se destacan. ( ver anexo 1, pregunta No 7 )

#### 1.1.5 Metas

Con respecto a las metas expresadas opinaron en forma similar que están acorde a los resultados obtenidos por la empresa ya que se ha generado mas clientela convirtiendo a la empresa en líder en la distribución de productos químicos. (ver anexo 1, pregunta No 8)

## 1.1.6 Estrategias

Para lograr los objetivos de calidad que han sido propuestos las estrategias que se llevan a cabo son: se buscan alternativas que les facilite su quehacer tales como: la rapidez en las respuestas, flexibilidad en los cambios de fecha de entrega a los clientes, existencia en bodega de productos, garantizar la calidad mediante proveedores de materia prima certificados con sistemas de calidad altos, capacitación al personal para mantener y mejorar la calidad, realizar control de calidad en el laboratorio, además analizar el producto terminado antes de entregarlo al cliente.

Sin embargo es de mencionar que el conocimiento sobre estas no es uniforme pudiendo influir en forma negativa sobre los objetivos generales de la empresa. ( ver anexo 1, pregunta No 9 )

#### 1.1.7 Funciones

Entre las funciones que se llevan a cabo en la Empresa destacaron: establecer controles y mediciones por área enmarcadas en la política general, la cual es comprometerse a mejorar la imagen ante los clientes, además de capacitar al personal para mantener las funciones de calidad, innovar los equipos de laboratorio, estar a la vanguardia con la tecnología para producir con calidad.

Cabe señalar que el nivel de conocimiento que se tiene sobre estas no se fundamenta en el hecho de que se encuentren claramente definidas sino que las detallaron basándose en el trabajo que se realiza y a la experiencia acumulada. ( ver anexo 1, pregunta No 10 )

## 1.2 Políticas de Calidad

Las políticas de calidad que enmarcan el alcance de los objetivos de calidad no se encuentran definidas, ya que existen dos opiniones sobre estas, la primera es que la empresa no ha llegado al nivel en el cual se establecen las políticas, solo se han establecido la visión y la misión, mientras

que la segunda destacó que eran: no ingresar la materia prima sin su respectivo control de calidad, y seleccionar a los mejores proveedores de materia prima con respecto a la calidad y precios.

Según la información obtenida con la investigación se puede determinar que además de no conocer claramente las políticas que se aplican, ya que el personal encargado de hacerlas no denota las ventajas ni la importancia que estas le representarían a la empresa si estuvieran establecidas con puntualidad. ( ver anexo 1, pregunta No 11 )

#### 1.3 Contexto de Planes Formulados

Para facilitar el quehacer, de la empresa, los miembros del nivel de decisión mencionarón que hacen uso de planes, ya que estos sirven de lineamientos para los objetivos propuestos, ya que son claves para el éxito de la empresa y además porque sin la elaboración de ellos las actividades no se realizan como deben de ser.

## 1.3.1 Estratégicos

El plan estratégico es una herramienta de gestión empresarial. Toda estrategia, al igual que los objetivos de la empresa, deben estar explícitos y por tanto, plasmados en soporte escrito. En un plan estratégico, se definen los sectores en los que la empresa va a centrar la actividad, los límites y las actuaciones estratégicas que deben implementarse para conseguirlo y marcar los objetivos que se pretenden alcanzar.

## 1.3.1.1 Integrados

Con respecto a los planes integrados expresaron que sí existen pero no se tienen escritos y se dan a conocer únicamente en las reuniones del personal que toma decisiones.

Cabe destacar que no le han dado la debida importancia ya que un plan estratégico Integrado, bien diseñado constituye la base sobre la que la empresa edifica el éxito y a la vez se convierte en una herramienta muy útil para asegurar que se definan claramente los objetivos, al mismo tiempo que se desarrolla un método bien enfocado orientado a la toma de decisiones, facilita la definición de responsabilidades para los integrantes de la empresa y contribuye a un alto grado de profesionalización en la gestión de la calidad. ( ver anexo 1, pregunta No 12 )

## 1.3.1.2 Individuales

Los miembros del nivel de decisión expresaron de manera distinta sobre los planes individuales de la casa matriz y la fábrica ya que uno de los miembros opinó que no existen planes separados mientras que otro de los miembros expresó que en la casa matriz el plan era mantener y servir a los clientes cumpliendo con los requerimientos del producto; y para la fábrica era velar por la materia prima a utilizar y cumplir con los estándares de calidad para producir buenos productos. ( ver anexo 1, pregunta No 13 y 14 )

#### 1.3.2 Tácticos

Según lo expresado por los miembros del nivel de decisión con respecto a los planes tácticos no coinciden ya que uno opinó que están basados en la capacidad de instalación de la empresa por ende con la infraestructura con la cual cuenta la empresa y suministrar materiales, mientras que el otro expresó que solo se encuentran en DUISA (Casa Matriz) ya que en COQUINSA (Fábrica: unidad descentralizada) no se manejan ese tipo de documentos. (ver anexo 1, pregunta No 15)

#### 1.3.3 Generales

De acuerdo a lo expresado por los miembros del nivel de decisión respecto a los planes generales de la empresa opinaron que estaban enfocados a posicionar a la empresa como líder en proveer productos y servicios de calidad a los clientes además de distribuir materia prima apostando a participar en el mercado de productos especiales que conllevan a un valor agregado mayor logrando márgenes de ganancias mayores. ( ver anexo 1, pregunta No 16 )

## 1.3.4 Operativos

Con respecto a los planes operativos de la empresa los miembros del nivel de decisión opinaron que estaban enfocados a la capacitación del personal con la ayuda del Cuerpo de Bomberos, el Seguro Social, y la Cruz Roja, esto para disminuir accidentes de trabajo, además de inducir al personal nuevo para que realice las labores pertinentes, cumplir con los permisos de la ley que se necesiten en la rama de productos químicos, establecer

regulaciones operativas, y se cuenta con una flota de transporte la cual facilita el manejo de productos químicos.

A pesar de la existencia de planes, estos no son los suficientes ya que no se ha logrado ver el nivel de importancia de los diferentes planes los cuales al estar definidos y documentados claramente ahorrarían tiempo y mejorarían el accionar de la empresa ya que no se menciona la existencia de cronogramas de actividades, programaciones, que indique al personal lo que se debe realizar y cuando, pudiendo afectar los objetivos de calidad de la empresa en general. (ver anexo 1, pregunta No 17)

## 1.4 Proyecciones y Tendencias Empresariales

## 1.4.1 Proyecciones

En cuanto a las proyecciones empresariales propuestas mencionaron las siguientes: crecer, estar siempre buscando expandirse con el esfuerzo de todos, avanzar descubriendo nuevos productos, lograr certificar algunos de los procesos a la empresa con la Norma Internacional ISO 9001:2000, expandirse a nivel Centroamericano, y fundar DUISA en todo Centroamérica. En cuanto al proceso de certificación que llevan a cabo en la empresa la cual es una de sus proyecciones expresaron que tomaron la decisión de certificarse debido a la globalización y el libre comercio ya que vienen empresas de fuera que son fuertes, a demás de ser una exigencia de los clientes, cabe señalar que hacen uso de estrategias como: el departamento de control de calidad lleva un registro físico y lo guardan hasta el momento de la auditoria, existe un persona encargada de la dirección del proceso con apoyo de un consultor externo y existe un grupo de auditores que monitorean que todo funcione de acuerdo a lo establecido; gracias a ello se ha logrado cubrir un 80%, y se encuentran en la etapa de auditorias internas, en las cuales se detectaron fallas que hay que corregir, para lograr su proyección principal la cual es: ser líderes a nivel centroamericano. ( ver anexo 1, pregunta No 20 - 24 )

#### 1.4.2 Tendencias

Las opiniones de los miembros del nivel de decisión discrepan debido a que uno de ellos opinó que las tendencias del mercado afectan cuando hay precios no controlados y cuando otras empresas regalan productos para ganar clientes y venden barato aunque no con calidad, mientras que otro de los miembros expresó que no le afectan las tendencias del mercado ya que es una empresa dinámica que se adapta al mercado cambiante, en tecnología a petición de los clientes.

Cabe destacar que no hay seguridad en la influencia que ejercen las tendencias del mercado sobre el accionar de la empresa. ( ver anexo 1, pregunta No 25 )

## 2. A Nivel Administrativo Relacionado con la Gestión de la Calidad

En este apartado se denota la descripción de los datos que se recopilaron a través de los instrumentos, los cuales fueron pasados a los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas por medio de la técnica de la encuesta, con el propósito de identificar la manera en que se planifican las actividades, la forma de garantizar la efectividad organizacional, como se dirigen las actividades y los mecanismos de control implementados.

## 2.1 Manera en que se Planifican las Actividades

Este numeral se centra en la manera en que los Gerentes y Jefes de las diferentes Unidades Orgánicas planifican las actividades en cuanto a: cumplimiento de objetivos de calidad, aplicación de políticas de calidad, metas proyectadas alcanzadas, estrategias implementadas orientadas a objetivos de calidad, programas puestos en práctica, y funciones que se desarrollan.

## 2.1.1 Cumplimiento de Objetivos de Calidad

La mayoría de los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas expresaron desconocer la manera en que se garantizan el cumplimiento de lo objetivos. Sin embargo otros opinaron que se garantiza por medio de las políticas de calidad, la motivación, el desarrollo del potencial humano, mantenimiento correctivo, optimización del uso de los recursos, cumplimiento con el tiempo de entrega de los productos a los clientes.

Así mismo argumentaron que se han creado formatos y procedimientos para el Sistema ISO, para pasar de medidas correctivas a medidas preventivas, pero que hasta el momento se siguen implementando medidas correctivas.

Por lo anteriormente expuesto se puede señalar que en empresa no se han puesto en práctica los medios que garanticen el cumplimiento de los objetivos de calidad. Así mismo se puede denotar que no hay un interés en común por parte de todos los Gerentes y Jefes por buscar el cumplimiento de los objetivos de calidad. ( ver anexo 2, pregunta No 1 y 2)

## 2.1.2 Aplicación de Políticas de Calidad

Con respecto a las políticas de calidad que se han establecido en la empresa ya se dieron a conocer a todos los empleados, pero no se ha fomentado al personal para aplicarlas a sus labores diarias, afirmando que cada empleado colabora según se considere conveniente. Mientras que otros sostienen que se aplican por medio de procedimientos específicos elaborados bajo criterios de calidad, cultura de la organización, mercado, apoyo al personal, liderazgo de la alta dirección, y la motivación del recurso humano.

Por lo anteriormente denotado, se deduce que los encargados de las Unidades Orgánicas no tienen un conocimiento claro y definido de cómo aplicar las políticas de calidad de igual manera desconocen la forma en que se garantiza el cumplimiento de estas. ( ver anexo 2, pregunta No 3 y 4 )

## 2.1.3 Metas Proyectadas Alcanzadas

Se observó que en cuanto a las metas que se propusieron cumplir con la Norma Internacional ISO para poder certificarse difieren según cada Unidad Orgánica denotando las siguientes: elaboración de procedimientos, formatos, elaboración y actualización de marchas analíticas, elaboración y actualización de hojas técnicas y especificaciones de análisis, creación de herramientas administrativas necesarias para cada proceso, capacitación a las personas a cargo de los procesos a certificarse y sensibilizar e involucrar a todo el personal; manifestando a su vez que tales metas ya fueron cubiertas.

Por otra parte no todos los miembros expresaron conocer las metas proyectadas. Por lo que se argumenta que la mayoría de los Gerentes y Jefes desconocen cuales son las metas proyectadas alcanzadas, así como también las metas que se proyectaron con la Norma Internacional ISO para poder certificarse.

En base a lo anteriormente expresado se concluye que no existe formulación de metas compartidas entre los encargados de las diferentes Unidades Orgánicas. ( ver anexo 2, pregunta No 5 y 6)

## 2.1.4 Estrategias Implementadas Orientadas a Objetivos de Calidad

Con respecto a las estrategias que implementan para garantizar que se cumpla con los objetivos de calidad mencionaron: capacitar al personal, motivación de equipos y estrategias mercadológicas y de atención al cliente; mientras que otros sostienen que no existen estrategias en la empresa.

Por otra parte al indagar sobre la efectividad de las estrategias expresaron que hasta el momento a la empresa le funciona la forma en que opera, en lo que respecta a comercialización y distribución de sustancias químicas, pero que a su vez se dejan muchos vacíos.

Cabe señalar que en la empresa no se cuenta con estrategias que estén claramente definidas por todos los encargados de las Unidades Orgánicas las cuales garanticen que se cumpla con los objetivos de calidad. (ver anexo 2, pregunta No 7 y 8)

## 2.1.5 Programas Puestos en Práctica

Los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas coincidieron con su respuesta al afirmar que no se cuenta con programas de manera general para la empresa, así como también para cada Unidad Orgánica.

Según lo anteriormente señalado por todos los miembros encargados de las Unidades, la empresa no cuenta con programas formulados de manera que contribuyan a implementar una mejor organización en su administración. (Ver anexo 2, pregunta No 10)

## 2.1.6 Funciones que se Desarrollan

Entre las responsabilidades que tienen los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas de manera general mencionaron las siguientes: compras, producción, ventas, distribución e importación de materia prima y productos terminados.

En base a lo anteriormente expresado, se denota que el grado de conocimiento que tienen los miembros responsables de cada área sobre las funciones que se desarrollan es de

manera general. Denotando una ausencia del conocimiento con respecto a las funciones que se llevan a cabo para cada Unidad Orgánica. (Ver anexo 2, pregunta No 12)

## 2.2 Forma de Garantizar la Efectividad Organizacional

## 2.2.1 Conformación Orgánica

## 2.2.1.1 Organigrama

La mayoría del personal que fue objeto de estudio expresó que existe un Organigrama general de la empresa que solo refleja los altos mandos y mandos medios y no se destacan los mandos bajos; además opinaron que el organigrama no refleja la estructura funcional de la empresa.

Cabe señalar que los miembros expresaron que desconocen si revisan el organigrama de forma periódica, ya que no se les informa. Sin embargo otros opinaron que se revisan por medio del manual de puestos debido a que en la empresa no se conoce la conformación orgánica, además se destaca que no existe coordinación en las funciones de las distintas Unidades Orgánicas. (ver anexo 2, pregunta No 13 y 14)

## 2.2.1.2 Relaciones de Autoridad y Responsabilidad

En cuanto a este aspecto, la opinión de los censados discrepó ya que la mayoría sostuvo que no están claramente definidas en todas las Unidades Orgánicas, además expresaron recibir órdenes de diferentes Jefes; mientras que una minoría opinó que las relaciones de autoridad se encuentran definidas claramente, y que solo falta un poco de entendimiento por parte de los empleados.

Por lo tanto se señala que en cierta medida no está claramente definido quien debe ejercer Autoridad, provocando dualidad de mando y que haya distorsión en la comunicación que se quiere dar a conocer. ( ver anexo 2, pregunta No 15 )

## 2.2.2 Métodos de Trabajo que se Aplican

Al preguntar a los miembros del nivel de dirección acerca de los métodos de trabajo que se implementan en la empresa, la mayoría expresó que se realiza a través de la supervisión, inspección, control de procesos, motivación; mientras que otros contestaron que se hace a través de inspección de producto terminado y de materia prima y marchas analíticas. Una

minoría de los Jefes opinó que utilizan el tiempo para la entrega de mercadería además de la motivación para lograr eficiencia; también expresaron que otros de los métodos es la experiencia que tiene cada uno de los empleados en su área, asimismo se menciona como método el trabajo en equipo, el liderazgo institucional y democrático.

Por otra parte en cuanto a la clase de métodos que implementan los encargados de las áreas mencionaron: los métodos manuales, informáticos, cualitativos, cuantitativos y mecanizados. Destacando que la implementación de estos métodos depende del Jefe encargado de cada área. (ver anexo 2, pregunta No 18 y 19)

#### 2.2.3 Procedimientos Administrativos

Los procedimientos administrativos que señalaron los miembros de las diferentes áreas vinculadas al Proceso de Certificación argumentaron lo siguiente: la administración del personal, coaching, establecimiento de metas, orientación y motivación del personal todo ello para lograr los objetivos de la empresa

Con lo expuesto anteriormente cabe señalar que los Gerentes y Jefes no tienen un claro conocimiento sobre los procedimientos administrativos que son estratégicos, ya que para la empresa es de relevante importancia dar a conocer e implementar y poner así en práctica tales procedimientos de manera que contribuyan a lograr la efectividad de la misma. ( Ver anexo 2, pregunta No 20 )

#### 2.2.4 Procesos de Trabajo Funcionales

En este apartado se observan todos aquellos procesos que están vinculados al proceso de certificación entre los cuales mencionaron: transporte, bodega, control de calidad, despacho, mantenimiento, higiene y seguridad industrial, producción, procedimientos entre ellos; control de calidad, y desarrollo, producción, bodega, transporte, mantenimiento, así como también compras, producción ventas, distribución y mantenimiento correctivo y preventivo de la planta, selección y contratación del personal y capacitación al personal.

Cabe mencionar que los miembros del nivel de dirección no tienen un claro conocimiento sobre todos los procesos que se van a certificar ya que solo mencionan algunos de su área de trabajo. (Ver anexo 2, pregunta No 21)

#### 2.2.5 Recursos Necesarios

En este literal se denotan todos aquellos recursos que son fundamentales para cada Unidad Orgánica de la empresa, de manera que el personal realice sus funciones sin ningún inconveniente.

#### 2.2.5.1 Humanos

Con respecto al recurso humano con el que cuenta la empresa manifestaron que son los indicados para el puesto que se le ha contratado. Expresando que a pesar de que cuentan con el personal indicado no siempre se le valora y se les hace sentir como parte fundamental para el desarrollo de la empresa, argumentando que el valor que se proporciona no es generalizado, ya que al personal de la fábrica no se le valora lo suficiente.

Así mismo opinaron que el personal humano con el que cuenta la empresa no es el suficiente, debido a que existen ocasiones en las cuales los empleados deben realizar actividades que no forman parte de su puesto de trabajo.

Por otra parte no existe un método que se implementen en cada Unidad Orgánica para motivar y fomentar al personal para que se autoevalúe con el propósito de corregir sus debilidades. (Ver anexo 2, pregunta No 23)

#### 2.2.5.2 Materiales

Con respecto a los recursos materiales que son asignados para cada Unidad Orgánica el personal censado manifestó que no se dota totalmente a los empleados con los materiales necesarios, argumentando que se necesita equipo en todas las áreas dando lugar a que no se puedan efectuar las operaciones por completo y debido a esto los empleados se ven en la necesidad de canalizar y coordinar el equipo con el que se cuenta en el momento para llevar a cabo el trabajo.

Se puede determinar que las Unidades Orgánicas no cuentan con los materiales necesarios para poder realizar su trabajo sin ningún inconveniente. ( Ver anexo 2, pregunta No 26)

#### 2.2.5.3 Financieros

La mayoría de los encuestados argumentaron que se cuenta con el recurso financiero, principalmente cuando la empresa se compromete con el cliente, aunque esto signifique que se limite al recurso humano con lo que se cuenta.

Por otra parte opinaron que no se cuenta con la disponibilidad del recurso financiero de manera inmediata dando lugar a que se generen problemas cuando se adquieren compromisos previamente sin un análisis profundo.

Por lo anteriormente expuesto se puede determinar que en la empresa no se cuenta con el recurso financiero disponible de manera inmediata sin que esto genere inconvenientes. Esto puede deberse a que no se realiza un presupuesto previamente. (ver anexo 2, pregunta No 28)

#### 2.2.5.4 Técnicos Administrativos

La mayoría de los jefes expresó que no existen este tipo de herramientas que los orienten a la realización de las tareas que les corresponden; sin embargo una minoría sostiene que sí existen pero de forma verbal, ya que no hay documentos que los respalden o que permita que esta técnica sea conocida por todos los miembros de las diferentes Unidades Orgánicas de la empresa lo que la pone en desventaja ante las demás empresas.

Los esquemas de coordinación según los Jefes de las diferentes Unidades solamente sirven de enlace de un procedimiento con otro. ( ver anexo 2, pregunta No 30 y 31 )

## 2.2.5.5 Tecnológicos

La información obtenida sobre este punto reflejo que a cada una de las unidades se les provee los recursos tecnológicos que son demandados por los mismos empleados para la realización de las actividades que les competen de una forma más efectiva, los Jefes y Gerentes expresaron que cuentan con la tecnología adecuada para la ejecución de sus labores tanto en DUISA (casa matriz), como en COQUINSA (Fábrica).

De acuerdo a lo expresado se puede deducir que a las unidades se les proporcionan los recursos tecnológicos idóneos para llevar a cabo las obligaciones que le han sido asignadas. ( ver anexo 2, pregunta No 33 )

## 2.2.6 Fluidez del Proceso de Certificación

La mayoría de los Jefes de las Unidades Orgánicas expresaron que desconocen acerca del Proceso de Certificación que se está llevando a cabo en la empresa, cabe destacar que la minoría sostuvo que se están realizando auditorias internas y que el próximo año se iniciará con la revisión de la respectiva documentación.

Como se puede observar en la empresa no hay fluidez de información acerca del avance del Proceso de Certificación; también expresaron que ha habido retraso en el proceso debido a la desorganización de documentos que la empresa tiene.

Cabe señalar que los Jefes mencionaron algunos de los objetivos de calidad puestos en práctica que garantizan que el desarrollo de dicho proceso sea efectivo aunque no todos tienen conocimiento uniforme de cuales son, entre los que mencionaron están:

- Cumplimiento con el tiempo de entrega de los productos
- Atención al cliente
- Asistencia a capacitaciones para conocer más acerca del proceso y su respectiva implementación.

Mientras que algunos de los jefes y gerentes se abstuvieron de contestar. Algunos de los Jefes de las Unidades Orgánicas opinaron que la manera de cómo orienta a los empleados para que se involucren en el Proceso de Certificación son los siguientes:

- Reuniones periódicas y capacitaciones en las cuales se da a entender la importancia del proceso y lo beneficioso que es para la empresa y para todos los que en ella laboran.
- Mediante la orientación hacia el cumplimiento de metas y objetivos de calidad enfocados al Proceso de Certificación.
- Impulsando el trabajo en equipo en las áreas productivas y con otros procesos relacionados al proceso. (ver anexo 2, pregunta 34 – 37)

#### 2.3 Cómo se Dirigen las Actividades

La manera por medio de la cual se dirigen las actividades dentro de la empresa es un factor relevante que se identificó ya que lleva inmersa la comunicación tanto interpersonal como la

organizacional, cuan efectivo es el sistema de motivación, los estilos de liderazgo prevalecientes y los tipos de supervisión ejercida para velar por el buen funcionamiento de la empresa.

## 2.3.1 Comunicación Interpersonal y Organizacional

#### 2.3.1.1 Comunicación Interpersonal

Los Jefes de las Unidades Orgánicas opinaron que la comunicación interpersonal es eficiente ya que se da por medio de reuniones, las cuales facilitan la resolución de problemas y la mejora de métodos de trabajo así mismo expresaron que la comunicación entre Jefe inmediato y empleados es buena, señalando que este tipo de comunicación es eficiente, ya que se basan en los resultados obtenidos. ( ver anexo 2, pregunta 38)

## 2.3.1.2 Comunicación Organizacional

En cuanto a la comunicación organizacional mencionaron que se da por medio de correos electrónicos y carteles, destacando que en el nivel operativo esta clase de comunicación es deficiente.

Cabe señalar que no están concientes de la importancia que la comunicación representa en una empresa para el logro de los objetivos de calidad ya que mencionan que los empleados no se sienten libres de expresar los problemas relacionados con su trabajo. (ver anexo 2, pregunta 39 y 40)

## 2.3.2 Efectividad del Sistema de Motivación.

La mayoría de los Jefes de las Unidades Orgánicas opinaron que se motiva al personal por medio de bonificaciones así como también apoyándolos ante cualquier dificultad tanto personal como laboral, convenios, trabajo en equipo, escuchando ideas del personal operativo, ascensos, reconocimientos verbales, premios por metas logradas; mientras que una minoría expresó que no existen factores adicionales a los de la ley ni de recompensa que motiven al personal por el buen desempeño en las actividades que les corresponden.

Es importante señalar que con los sistemas de motivación aplicados en las diferentes Unidades se han obtenido resultados positivos; a pesar de que no existe un sistema claramente definido en cada Unidad Orgánica restándole importancia a los resultados que se están obteniendo; si se tomaran en cuenta por igual en la aplicación de los sistemas de motivación habría menos problemas en la empresa y los resultados serían más eficaces y efectivos ya que el personal tomaría mayores responsabilidades es decir que se sentiría más comprometido con la misma. (ver anexo 2, pregunta 42 y 43)

# 2.3.3 Estilos de Liderazgo Prevalecientes

La forma en que se lidera una organización es muy importante ya que de esto depende en gran medida el rumbo que esta pueda tomar, los Jefes expresan que los estilos de liderazgo varían de acuerdo a la situación en la cual se encuentre ya que unos opinaron que el que prevalece es el autoritario-coercitivo; mientras que otros afirmaron que es paternalista.

Es importante mencionar también que existe un porcentaje mínimo del personal gerencial que opina que el estilo de liderazgo que prevalece es el participativo, ya que de acuerdo a ellos se permite a todos opinar ante una decisión que se tenga que tomar, tomándose la mejor opción, mientras que el autoritario solo da prioridad a lo que es impuesto.

Todo lo expuesto anteriormente influye de manera significativa ya que depende del líder que lo ejerza, este tiende muchas veces a mejorar generando impacto ya sea positivo o negativo para la empresa, así como también del estilo de liderazgo que la empresa tenga dependerá la motivación que se transmita a los empleados para que estos se involucren más con el trabajo que les corresponde. ( ver anexo 2, pregunta 46 y 47 )

#### 2.3.4 Tipos de Supervisión Ejercida

La supervisión es un tipo de control muy importante para el logro de los objetivos y la realización de las tareas, ya que contribuye a detectar errores en el trabajo que se realiza en la distintas Unidades Orgánicas; algunos tipos de supervisión ejercidos en la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial son la observación directa, las labores son revisadas y si hay errores se tratan de corregir de la mejor manera posible.

Aunque los Jefes y Gerentes opinaron que no se da la supervisión preventiva lo que provoca dificultades en al realización de las tareas ya que se tiene que estar corrigiendo errores al final.

De acuerdo con la información obtenida se puede determinar que los mecanismos de supervisión no son los suficientes y solo son aplicados en la fábrica, específicamente en el área de producción ya que no se percibe en el resto de las Unidades Orgánicas de la empresa. ( ver anexo 2, pregunta 48 )

## 2.4 Mecanismos de Control Implementados

### 2.4.1 Métodos de Control Utilizados

Luego de recopilar la información obtenida se pudo determinar que en la Empresa existen algunos métodos de control que son utilizados para inspeccionar las tareas del personal como por ejemplo: control en la producción, control de inventario, control en la materia prima que se va a utilizar; sin embargo hay opiniones en las cuales se dice que no hay ningún mecanismo de control establecido, razón por la cual se desperdician muchos recursos lo que se evitaría si existiera un método de control y que fuera el adecuado para el tipo de actividades a la que se dedica la empresa. ( ver anexo 2, pregunta 49 )

## 2.4.2 Tipos de Control Alineados con Planes Formulados

Con respecto a este apartado se trata de identificar cuales son los tipos de control que están alineados a los planes que la empresa se ha formulado y respecto al funcionamiento de cada uno de ellos.

#### 2.4.2.1 Preliminar

Este tipo de control es y siempre debe de ser fundamental en una empresa ya que por medio de el se identifican los problemas antes de que ocurran sin tener que estar corrigiendo en una determinada actividad, por lo que algunos de los Jefes de las diferentes Unidades Orgánicas opinaron que la empresa posee este tipo de control y se lleva cabo una vez a la semana para verificar que todo este marchando bien, sin embargo esto no es suficiente ya que este tipo de control debe de ser constante en todas las Unidades Orgánicas, mayormente tratándose de una empresa que fabrica producto químicos.

No obstante otros Jefes opinaron que este tipo de control solo existe en la fábrica debido a que es donde se encuentra la producción y se lleva mayor control sobre los

inventarios, el producto nuevo que se va a utilizar y que se lleva este tipo de control para aprovechar al máximo los recursos con los que cuenta la empresa. Así como también hubo una minoría de los Jefes que expresó que no tienen conocimiento acerca de este tipo de control en la empresa, ya que todo se realiza en base a la experiencia que poseen los empleados, razón por la cual consideran que casi siempre se están corrigiendo errores en las actividades realizadas. ( ver anexo 2, pregunta No 54 y 55 )

### 2.4.2.2 Coincidente

Con respecto a este tipo de control expresaron que es utilizado para resolver problemas que surgen durante el desarrollo de las actividades independientemente del área que sean; sin embargo en la empresa rara vez se lleva acabo este tipo de control ya que se confía en la experiencia con la que cuentan los empleados y se revisa al final del proceso efectuado; es decir que casi siempre se verifican resultados. Algunos Jefes sostienen que se lleva a cabo este tipo de control a través de monitoreos, inspección y la búsqueda de oportunidades de mejora cada vez que sea posible. ( ver anexo 2, pregunta No 57 )

### 2.4.2.3 Retroalimentación

Los Jefes de las Unidades Orgánicas manifestaron que la retroalimentación es algo fundamental para una empresa ya que se le tiene que estar reforzando de manera continua en sus procesos al momento de corregir errores o solucionar un problema, aunque lo mas importante debería ser no tener que estar corrigiendo muchos errores y tratar de identificarlos desde el inicio de las operaciones en la empresa. La mayoría de los Jefes opinaron que se trata de evitar la constante repetición de errores posibles, pero que no se puede lograr en su totalidad por la falta de apoyo de alguna de las áreas. ( ver anexo 2, pregunta No 58 )

## 2.4.3 Aplicación de Normas para un Control Efectivo

Para que una empresa tenga un buen funcionamiento se sabe que tiene que contar con una serie de elementos, debe tener controles adecuados que contribuyan al funcionamiento efectivo de las labores diarias de la empresa así como también debe existir una serie de normas que ayuden a regular el accionar de la misma. Entre ellas tenemos.

#### 2.4.3.1 Restrictivas

Con respecto a este tipo de normas algunos de los Jefes manifestaron que no tienen conocimiento acerca de ellas, otros opinan que a su criterio algunas de estas son: que en la planta de producción solamente se puede permanecer con el equipo de protección necesario para evitar cualquier inconvenientemente, así como también no hacer mal uso de los recursos con los que cuenta la empresa. Una minoría de los Jefes y Gerentes opinó que estas están establecidas en el Reglamento Interno de Trabajo pero que no lo conocen muy bien, todo esto se da por la falta de motivación en los empleados, por no tener una cultura organizacional sólida. ( ver anexo 2, pregunta No 59 )

### 2.4.3.2 Coincidentes

Estas normas surgen en medio de una dificultad ya que se aplican para la minimización de la misma y tratar de corregir el error, se puedo observar que la mayoría de los encuestados expresaron que desconocen este tipo de normas y su aplicación ya que no se les ha brindado mayor información de las mismas mientras que el resto de los encuestados se abstuvo de contestar porque desconocen acerca de este tipo de normas. (ver anexo 2, pregunta No 60)

## 2.4.3.3 Regulativas

Este tipo de normas como su nombre lo indica ayudan a tener un mayor control sobre las actividades de la empresa, si bien no desaparecen los problemas pero contribuyen a la minimización de estos.

Algunos de los Jefes y Gerentes de las Unidades Orgánicas de la empresa opinaron que desconocían este tipo de normas porque que no les han hablado de ellas, sin embargo otros expresaron que entre las normas regulativas están: las directrices de seguridad industrial e higiene que son emitidas en su mayoría por sus superiores.

El resto de los encuestados opinó que entre las normas de control regulativas está la entrega del producto en buenas condiciones y dentro del tiempo indicado y si hay algún tipo de inconveniente se trata de corregir. ( ver anexo 2, pregunta No 61 )

## 3. A Nivel Operativo Vinculado a la Gestión de la Calidad

En este apartado se describen los datos que se obtuvieron con el instrumento de recolección de información dirigido al personal del nivel operativo de la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial y COQUINSA (Fabrica: unidad descentralizada) a través de la técnica de la entrevista con la cual se logró identificar los elementos operativos vinculados a la Gestión de Calidad.

#### 3.1 Modalidad de Entrenamiento Recibido

Se observó que no todo el personal del nivel operativo recibe capacitación para realizar de forma efectiva su trabajo, ya que algunos miembros manifestaron que reciben capacitaciones internas y externas las cuales los motivan para mejorar su desempeño laboral y trabajar de forma rápida con calidad; mientras que otros miembros no han recibido ningún tipo de capacitación por lo cual no se garantiza que se actualicen ni que mejoren su forma de trabajo.

Por otra parte entre las capacitaciones recibidas mencionaron las siguientes: primeros auxilios, evacuaciones y contra incendios, las cuales están enfocadas a prevenir accidentes o a estar preparados en caso de alguno, ya que en la empresa se utilizan químicos de alto riesgo para fabricar los productos. ( ver anexo 3, pregunta No 1 y 2 )

## 3.2 Ambiente Laboral

En este numeral se denotan los elementos más importantes que forman parte del ambiente laboral en la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial DUISA (Casa Matriz). y COQUINSA (Fabrica: unidad descentralizada)

#### 3.2.1 Condiciones Físicas

Entre el personal del nivel operativo la opinión discrepó en cuanto a, si las condiciones físicas son las adecuadas ya que una parte considera que cuenta con las condiciones adecuadas para poder desempeñar su trabajo cómodamente, mientras que los otros afirmaron que el

lugar físico no cumple con los requisitos para realizar su trabajo, ya que son áreas en las cuales se manipulan productos químicos riesgosos y no cuentan con la ventilación adecuada.

Por otra parte manifestaron que las herramientas que se les proporcionan par desempeñar sus labores son únicamente las básicas y en algunas ocasiones se necesitan herramientas especiales para realizar trabajos urgentes y no se cuentan con ellas y cuando son solicitadas no se les entregan inmediatamente, por lo cual deben ejecutar su trabajo sin la totalidad de las herramientas. ( ver anexo 3, pregunta No 3 y 4 )

## 3.2.2 Relaciones de trabajo

Sobre la información obtenida de las relaciones de trabajo y autoridad expresaron que si existen pero no se respetan y no se cumplen totalmente. Pero señalaron que la relación entre empleado y jefe inmediato es buena, ya que se acatan las órdenes, así mismo porque existe confianza y respeto lo cual ayuda a mantener el orden y el control, pero destacan que no con los de Alta Gerencia debido a que su presencia no es constante ya que solo se da cuando se generan problemas relevantes, que si es posible no tienen solución.

En cuanto a la relación que se da entre compañeros opinaron que la relación es buena, ya que se trabaja en equipo, y de forma coordinada y que las metas propuestas se logran de acuerdo a las necesidades de su área, ya que cada empleado tiene clara su aportación individual, pero se da solo dentro de cada área de trabajo y no entre todas ellas de forma general en la empresa ya que expresaron que existe una brecha entre las oficinas centrales y la fábrica.

La forma que el personal utiliza para establecer comunicación entre ellos son diversos canales, entre estos se encuentran: el verbal, el teléfono, y el correo electrónico, En cuanto a la comunicación interna de la empresa coincidieron que es por medio de radio, reuniones laborales y volantes.

Cabe destacar que el nivel de efectividad que tienen, según la opinión de los entrevistados es muy buena, ya que facilita el trabajo porque la mayoría de pedidos se realizan desde las oficinas centrales a la fábrica siendo esta la manera más efectiva de comunicarse.

Por otro lado la forma en que se motiva al personal operativo para garantizar que se cumplan los objetivos de calidad establecidos están diseñados para cubrir la mayoría de puestos de

trabajo, entre estos tenemos: bonificaciones por el cumplimiento de metas, así como también compensaciones con alguna comida, otros se sienten motivados por el salario que recibe; felicitaciones por metas alcanzadas, horas extras, eventos deportivos, prestaciones adicionales, pero cabe señalar existen puestos de trabajo operativos que no reciben motivación alguna para lograr los objetivos de la empresa si no que se sienten auto responsables y comprometidos.

La existencia de programas de motivación en la empresa ayuda a que los empleados desempeñen su trabajo de mejor forma y a la vez de que se sientan y promuevan un clima organizacional donde el trabajo se realice con eficiencia y armonía. . ( ver anexo 3, pregunta No 5 - 9 )

#### 3.3 Contribución a la Generación de Valor

Se observó que entre los miembros que representan el nivel operativo todos reconocen la forma en la cual contribuyen para que se logre la misión y los objetivos de la empresa, dado que opinan que cada miembro es parte fundamental para la empresa, ya que realizan su labores de la mejor manera posible y con los estándares de calidad pertinentes, para lograr la satisfacción de los clientes tanto internos como externos.

Por otra parte opinan que la manera en la que ayudan al logro de los objetivos de calidad de la empresa es cumpliendo con lo que se les encomienda, comprometiéndose con todas las responsabilidades que les compete, además de ayudar a los empleados nuevos con las actividades que deben realizar, en cuanto a la producción hay una programación para evitar el mayor número de errores posibles relacionados con el buen estado y funcionamiento de la maquinaria y de los sistemas en general.

En cuanto a los métodos de trabajo opinaron que desconocen cuales se utilizan para realizar las actividades que les competen, ya que pocas personas expresaron conocerlos, entre estos mencionaron los siguientes: Control de inventarios, uso de computadoras y medición del tiempo en proceso de producción, experiencia, maquinaria.

Según lo señalado en cuanto a los métodos de trabajo, se denota que los empleados realizan las tareas de acuerdo a los conocimientos adquiridos en su puesto de trabajo y por considerar que la manera en que las realizan actualmente es la más indicada y no porque se les oriente de que forma llevarlas a cabo. (ver anexo 3, pregunta No 10 – 12)

## 3.4 Participación en el Proceso de Certificación.

El personal del nivel operativo expresó que su conocimiento sobre la Norma Internacional ISO es limitado, ya que no han sido involucrados de lleno en el Proceso de Certificación que lleva la empresa.

Por otra parte expresaron que se han recibido capacitaciones sobre el Proceso de de Certificación, entre las cuales mencionaron: aspectos generales sobre la Norma Internacional ISO, atención al cliente, no conformidades y sobre las 5S.

Así mismo una parte del personal operativo expresó que no ha recibido asesoría en su puesto de trabajo específico, sobre el Proceso de Certificación, mientras que la otra parte mencionó que ha recibido charlas brindadas dentro de la empresa.

Cabe señalar que al personal nuevo no se le ha involucrado ni se le ha informado sobre el Proceso de Certificación, del igual manera se destaca que a los empleados antiguos no se les transmite la información general sobre las etapas que forman parte del Proceso de Certificación y que ya se llevaron a cabo en la empresa, mencionando además que esta información solo la manejan los Gerentes. ( ver anexo 3, pregunta No 15 – 18 )

## c. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## 1. Conclusiones

- 1.1 Los miembros de los altos mandos no han definido de forma clara la Filosofía Organizacional de la empresa, afectando de manera directa el accionar de esta.
- 1.2 No se han definido claramente las políticas de calidad de la empresa, lo cual no permite enmarcar el alcance de los objetivos de calidad.
- 1.3 El conocimiento sobre las estrategias implementadas orientadas a los objetivos de calidad es insuficiente.
- 1.4 Existe organigrama, pero no establece claramente las relaciones de responsabilidad y autoridad.
- 1.5 La asignación de recursos es insuficiente para la realización normal de las labores asignadas.
- 1.6 Los mecanismos de control no están claramente definidos lo cual dificulta el logro de las actividades planificadas.
- 1.7 La falta de métodos de trabajo establecidos para cada puesto conlleva a que la realización de tareas sea de acuerdo a la experiencia y conocimiento de los empleados.
- 1.8 Las condiciones físico ambientales no son las adecuadas para la ejecución de las labores diarias, debido a que se manejan sustancias químicas para la elaboración de productos.
- 1.9 Los tipos de supervisión ejercidos no son los suficientes ni adecuados para garantizar que se lleven a cabo las actividades de forma efectiva.
- 1.10 El escaso conocimiento sobre el Proceso de Certificación con la Norma Internacional ISO que se está llevando a cabo en la empresa, genera que el personal no se sienta parte fundamental del proceso.

## 2. Recomendaciones

- 2.1 Definir de forma clara la Filosofía Organizacional de la empresa que contribuya a mejorar el accionar de la misma.
- 2.2 Establecer claramente las políticas de calidad, para orientar al personal al logro de los objetivos de calidad.
- 2.3 Formular estrategias orientadas a lograr los objetivos de calidad, además de darlas a conocer a todos los empleados para que estas puedan llevarse cabo.
- 2.4 Definir claramente la conformación orgánica de la empresa, para establecer las relaciones de autoridad y responsabilidad y evitar de esta forma la duplicidad de mando existente.

- 2.5 Proveer a los empleados los recursos necesarios para que puedan realizar su trabajo de forma eficiente.
- 2.6 Establecer controles preliminares.
- 2.7 Diseñar métodos de trabajo que orientados a desarrollar las actividades diarias de los empleados de forma efectiva.
- 2.8 Mejorar las condiciones físico ambientales de manera que los empleados se sientan seguros de realizar sus labores.
- 2.9 Supervisar de forma constante y efectiva para garantizar la ejecución eficiente de las tareas asignadas a cada empleado.
- 2.10 Involucrar a todo el personal en el Proceso de Certificación, proporcionándoles capacitación constante para que puedan contribuir a lograr la certificación en el tiempo esperado y poder mantenerla a través de la mejora continua.

CAPITULO III: PROPUESTA TECNICA DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD TENDIENTE A LA MEJORA CONTÍNUA DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN CON LA NORMA INTERNACIONAL ISO DE LA EMPRESA MANUFACTURERA DISTRIBUIDORA UNIDA INDUSTRIAL S.A. DE C.V.

# A. ELEMENTOS ESTRATEGICOS ORIENTADOS A LA ADMINISTRACION DE LA CALIDAD

## 1. Compromiso con la Gestión de la Calidad

Uno de los principales elementos estratégicos que debe ser asumido totalmente por la Junta de Accionistas de la empresa para garantizar la efectividad de la implementación del Sistema de Administración de la Calidad es el comprometerse realmente con la gestión de la calidad debiendo para ello fomentar este en todas las unidades y áreas de trabajo que se consideren estratégicas dentro de la Empresa Manufacturera. El compromiso deberá orientarse en los aspectos de: Planificación, liderazgo, así como aquellos vinculados a capacitación y la mejora continua de los procesos; debiendo para ello crear las condiciones para que se de un ambiente favorable con la finalidad de que los sistemas de prevención y evaluación permitan lograr un mayor nivel de calidad y satisfacción tanto para el cliente interno como externo, ello implicará destinar todos aquellos recursos que se consideren necesarios para hacer factible administrar la calidad de la manera efectiva en la empresa.

Es importante que la Junta de Accionistas se concientice de la responsabilidad de invertir no solo en tiempo si no también económicamente, para ello se recomienda llevar a cabo un programa de capacitaciones que den la facultad para que los empleados desarrollen sus habilidades, destrezas y adquieran las herramientas y los conocimientos necesarios para trabajar con calidad tomando en cuenta que la calidad deberá ser fomentada, para que se desarrolle de forma voluntaria y esto dependerá del vínculo que el empleado tenga con la empresa.

La Junta de Accionistas deberá evidenciar su compromiso con la ejecución efectiva del Sistema de Administración de Calidad y con la finalidad de coadyuvar a este punto se sugieren lo siquientes pasos a seguir:

 Dar a conocer a todos los empleados que conforman la empresa el cambio que se quiere implementar con respecto a la forma en que gestiona la calidad en la empresa.

- Preparar a todos los empleados para que puedan trabajar, adquiriendo los conocimientos para utilizar herramientas necesarias que garanticen la calidad.
- Garantizar que los empleados internalicen la importancia del cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios que están estrechamente vinculados con el proceso de diseño y elaboración del producto, así como la importancia de satisfacer todas las expectativas que tienen los clientes con respecto al producto que va a adquirir el cual debe ser con calidad.
- Definir claramente cuales son los objetivos de calidad que se deben cumplir.
- Formular las políticas de calidad que enmarcaran el campo de actuación de los objetivos.
- Garantizar que se dote a todas las unidades, áreas y puestos de trabajo que conforman la Empresa de todos aquellos recursos que se consideren necesarios para cumplir con su labor de manera efectiva ( Justo a tiempo )
- Establecer todos aquellos mecanismos de seguimiento y monitoreo que garanticen y aseguren la calidad al interior de toda la empresa.

## 2. Fomento de la Filosofía Administrativa de Calidad

La filosofía de administración de calidad es otro de los elementos estratégicos de vital importancia para la empresa, la cual deberá ser fomentada en la Empresa Manufacturera, para ello se le recomienda a la junta de Accionistas ponga en práctica lo siguiente:

- Formular y dar a conocer la misión, visión y valores de la empresa; para ello se sugiere plasmarlas en forma precisa, enmarcadas en un cuadro y puestas en cada una de las unidades orgánicas que conforman la empresa.
- Motivar a los empleados; hacerlos sentir que son parte fundamental de la empresa de manera que se genere una misión y visión compartida, así como también que se identifiquen con los valores establecidos.
- Preparar y educar a todos los empleados hacia la nueva cultura organizacional que se implementará en la empresa la cual estará enfocada a la calidad y la mejora continua.
- Definir, formular y dar a conocer los objetivos, políticas y estrategias a los empleados y retroalimentarlos en reuniones y charlas que se desarrollen dentro de la empresa.
- Adoptar e implantar un liderazgo capaz de motivar, de conformar una nueva cultura organizacional y de crear un ambiente favorable para el cambio organizacional
- Estimular a todos los empleados con programas de educación que fomenten el autodesarrollo.
- Proporcionar confianza a los empleados para que se sientan libres de expresar sus opiniones y así eliminar el miedo en el trabajo.

 Con el fomento de la filosofía administrativa de calidad la Junta de Accionistas debe revalorizar y dignificar el trabajo de los empleados haciéndolos sentir parte importante de la empresa.

# 3. Toma de decisiones Compartidas

La toma de decisiones compartidas implica considerar y compartir opiniones, ideas y soluciones, este compartimiento de ideas y preguntas generarán decisiones de alta calidad que permitirán mejorar los objetivos de la Empresa Manufacturera y las decisiones se implementaran de forma más eficaz.

Con la finalidad de contribuir a fortalecer y a mejorar las decisiones que se toman en la Empresa Manufacturera se sugiere que para algunos puntos que sean de carácter trascendental la Junta de Accionistas permita la participación de los empleados que consideren estratégicos y que están involucrados directamente en el quehacer operativo de la Empresa. Y para tales efectos se recomienda que comparta esta información y en alguna medida las decisiones estratégicas con los grupos de trabajo o equipos que se forman con el objeto de obtener mejores resultados; de calidad y valor agregado.

# 4. Establecimiento de Misión, Visión y Valores Compartidos

## 4.1 Misión Integrada

"Somos una Empresa Manufacturera y Distribuidora de productos químicos comprometida con el medio ambiente y con nuestros clientes internos y externos en brindarles la máxima satisfacción de sus necesidades a través del aseguramiento de la calidad y mejora continua."

#### 4.2 Visión Compartida

"Ser una Empresa líder en la Manufactura y distribución de productos químicos a nivel nacional e internacional que cumpla con estándares de calidad y medidas para reducir su impacto en el medio ambiente generando la preferencia y lealtad de nuestros clientes."

## 4.3 Declaratoria de Valores Compartidos

Tanto la Casa Matriz como la Fábrica pueden entrar a una cultura de cambio al interior de la misma y se deberán crear las condiciones necesarias para efectos de que se puedan fomentar algunos valores organizacionales educando a todos los miembros que forman parte de la empresa para que aprendan a ponerlos en práctica.

.A continuación se proponen algunos valores que se pueden fomentar de forma conjunta en la Casa Matriz y la Fábrica:

## <u>Valores orientados a la calidad de la empresa</u> <u>Duisa- coquinsa s. A. De c. V.</u>

#### Creatividad e innovación:

Anticipar la necesidad y deseos de los clientes y empleados para crear formas nuevas y rentables de satisfacción

#### Integridad

Compromiso sincero, leal y permanente de practicar una relación honesta y confiable

### Responsabilidad

Trabajar con excelencia velando por la efectividad personal y de equipo hacia el logro de los objetivos de la empresa.

## **Efectividad**

Hacer uso eficiente y eficaz de los recursos y procesos cuidando la imagen, bienes e intereses de la empresa

## Compromiso

Mantener un alto grado de responsabilidad en el cumplimiento de funciones y actividades dentro y fuera de la empresa

#### Honestidad

Guiar a la empresa con equidad integridad y transparencia para ser dignos de confianza.

#### Ética

Compromiso efectivo de la empresa y sus miembros que los llevará a su verfeccionamiento

Cuadro 7 Fuente: Aporte del Grupo

# 5. Formulación de Objetivos, Políticas, y Estrategias de Calidad

## 5.1 Objetivos de Calidad

Los objetivos de calidad deben apoyarse en actividades de mejora continua que aseguren el desarrollo de la Empresa Manufacturera.

A continuación se proponen algunos objetivos de calidad con los que se puede contribuir a orientar la empresa:

- Cumplir con las expectativas de nuestros clientes con el propósito de incrementar su satisfacción por medio de la entrega de productos que cumplan con los requisitos de calidad establecidos dentro de los plazos y cantidades específicas.
- Planificar e incorporar métodos que permitan mejorar los procesos y su rendimiento, a través de la utilización de nuevas herramientas tecnológicas.
- Mejorar la eficiencia y la productividad de los procesos de manufactura por medio de la implementación de acciones preventivas y correctivas.
- Establecer una estrecha relación con nuestros proveedores basados en la confianza y trabajo en equipo, mediantes la motivación y el seguimiento continuo de su desempeño y poder lograr así la calidad.
- Desarrollar en todos los empleados un eficiente profesionalismo proporcionándoles las capacitaciones entrenamiento y herramientas necesarias para que el personal sea competente.
- Reducir el nivel de reclamos y devoluciones de productos no conformes, por medio de la implementación de controles adecuados, la prestación de un servicio post-venta amable y oportuno y la permanente asistencia técnica a nuestros clientes.
- Asegurar la calidad de los productos y servicios verificando que se cumplan los estándares antes de la entrega al cliente.

#### 5.2 Políticas de Calidad

A continuación se proponen algunas políticas de calidad con las cuales se podrá enmarcar el alcance de los objetivos de la Empresa Manufacturera:

- Los objetivos de calidad deberán definirse cada año.
- Asegurar que se cumplan los objetivos de calidad definidos.
- Fomentar el trabajo en equipo para lograr una calidad superior en la empresa
- Cada proceso deberá evaluarse para asegurar la obtención de resultados significativos.
- Mejorar constantemente los procesos de las distintas unidades orgánicas.
- Mejorar los canales de comunicación dentro de la empresa.
- Los Gerentes, Jefes y empleados participaran en los programas de motivación e innovación.
- Buscar la excelencia de los productos basados en los requisitos de la norma ISO 9001:2000

• Realizar el trabajo bajo medidas que reduzcan el impacto medioambiental

## 5.3 Estrategias de Calidad

A continuación se proponen algunas estrategias de calidad con las que se puede contribuir para alcanzar los objetivos de la Empresa Manufacturera:

- Implantar el Sistema de Administración de la Calidad
- Realizar auditoria Interna del Sistema de Administración de la Calidad para verificar que todo se realice de acuerdo a lo establecido.
- Mejorar la calidad del servicio a través de la verificación de los errores para la recuperación de clientes descontentos.
- Asegurar que se cumpla con las características de calidad, higiene, ventilación y resistencia requeridas para garantizar un manejo y una distribución apropiados de los productos.
- Fomentar e Integrar equipos de trabajo de diferentes unidades orgánicas y niveles jerárquicos para asegurar que hayan condiciones de trabajo adecuadas y una mejor calidad en los resultados.
- Facultar a los grupos o equipos de trabajo para que tomen decisiones y se sientan parte importante de la empresa.
- Motivar a los empleados con capacitaciones, bonificaciones y reconocimientos por su esfuerzo laboral.
- Dotar las herramientas adecuadas para que los empleados realicen el trabajo diario
- Fomentar y capacitar a la dirección y a los trabajadores en la gestión de la calidad, liderazgo y cultura organizacional.

# 6. Pautas Para Elaboración de Planes Estratégicos

La Junta de Accionistas deberá responsabilizarse de que los planes estratégicos se elaboren de manera efectiva, para ello se recomienda seguir las siguientes pautas

#### Análisis del Entorno

La junta de accionistas deberá realizar un análisis dentro y fuera de la Empresa tomando en cuenta las tendencias, cambios a largo y corto plazo de tecnologías industriales, requisitos y capacidades de los empleados, temas legales, ambientales y económicos.

#### Misión de Calidad

La misión de calidad deberá definirse por escrito, siendo clara y concisa, para dar a conocer lo que la empresa es.

#### Establecer Políticas de Calidad

Las políticas de calidad tendrán que estar relacionadas con el compromiso y creencias en la filosofía administrativa de calidad, valores y prácticas de calidad de la Empresa Manufacturera, debido a que son los lineamientos que se deberán seguir para alcanzar las metas y actuar responsablemente.

## Generar los objetivos estratégicos de calidad

Los objetivos estratégicos de calidad establecerán una guía sobre las decisiones para asignar los recursos, tendrán que estar enfocados a las relaciones con los clientes, el mercado, el producto y los desafíos tecnológicos.

#### Datos Históricos.

Se deberá comparar y analizar datos pasados los cuales servirán de base para la evaluación de los objetivos de la calidad.

## • Establecer los Planes de Acción de la Calidad.

Establecer los planes de acción garantizará a la Empresa Manufacturera la ejecución efectiva del plan estratégico, ya que establecerán el tiempo y los recursos para llevarlo a cabo.

## Aplicación de la Estrategia de Calidad.

Una de las fases más importantes que deberá tener en cuenta la Junta de Accionistas para elaborar los planes estratégicos es la aplicación de las estrategias de calidad las cuales deberán incluir:

## Educación y Formación.

Se tendrá que educar y formar de manera adecuada a los empleados sobre nuevos métodos de trabajo y sus requerimientos, para que realicen eficazmente sus labores.

#### Participación.

Los empleados tendrán que participar en el desarrollo de todas las acciones de calidad y en el plan de calidad de su área ya que lo aplicarán más eficazmente porque estarán más comprometidos.

#### Cultura.

La Junta de Accionistas deberá asegurar que se motive a los empleados para lograr un cambio de comportamiento; esto ayudará a que sea más factible el desarrollo del plan estratégico.

## Tecnología

La junta de Accionistas deberá innovar, todo lo que está relacionado con los distintos y cambiantes usos de la tecnología.

#### Proceso.

Deberán efectuar cambios en los procesos que sean utilizados en la Empresa Manufacturera para la aplicación de sus planes estratégicos de calidad.

#### Autoridad/ Poder

La Empresa Manufacturera deberá orientarse hacia la calidad ya que debe asegurar que la base autoridad/poder se dé a aquellos que la necesitan.

#### Estructuras Compensatorias.

Las estructuras compensatorias deberán reflejar los cambios en las prácticas de la calidad. Las recompensas deberán incluir bonos, salarios, promociones y el desarrollo de habilidades y conocimientos.

#### Control y Evaluación de la Actuación de la Calidad

Se tendrá que efectuar un continuo control para asegurar la efectividad de los planes estratégicos el cual se realizará a todos los involucrados. A diferencia de la aplicación de los planes los cuales se realizan desde la Junta de Accionistas hasta los operarios el control y la evaluación se realizarán desde abajo hacia arriba.

## 7. Establecimiento de Funciones Generales

Las funciones generales que contribuirán al desarrollo y crecimiento de la Empresa Manufacturera son:

#### Compra

Las principales actividades a desarrollar en esta función serán las siguientes:

 La Planificación de Compras en la cual se fijarán las fechas y cantidades de materiales a adquirir.

- La selección de los proveedores la cual se realizará entre empresas certificadas con la Norma Internacional ISO, a demás se llevará a cabo la negociación de las condiciones con éstos.
- Realización del pedido esta será determinada por la necesidad real de compra, la cual surgirá por el consumo de los materiales almacenados y de la necesidad de su reposición para mantener el ciclo de la producción.
- Control de las compras debe ser revisado y pasar los controles de calidad establecidos debe ser sellado o firmado, en señal de conformidad, junto a la copia del pedido.

#### Producción

En esta función se realizarán las actividades de diseñar, crear y procesar las materias primas para convertirlas en producto terminado cumpliendo con estándares de calidad y medidas ambientales, garantizando además que el producto final cumpla con las expectativas y requerimiento de los clientes

#### Ventas

La función de ventas será la responsable de averiguar las necesidades de los clientes, tendrá que realizar investigación de mercados, será la encargada de despertar en los clientes la necesidad por los productos de la empresa o mejor dicho de promocionarlos y además informará a los clientes sobre la manera en que los productos podrán satisfacer sus necesidades.

## Distribución

En está función se pondrán a disposición de los clientes de la empresa, los productos terminados o materias primas en las condiciones requeridas, en el lugar indicado y justo a tiempo.

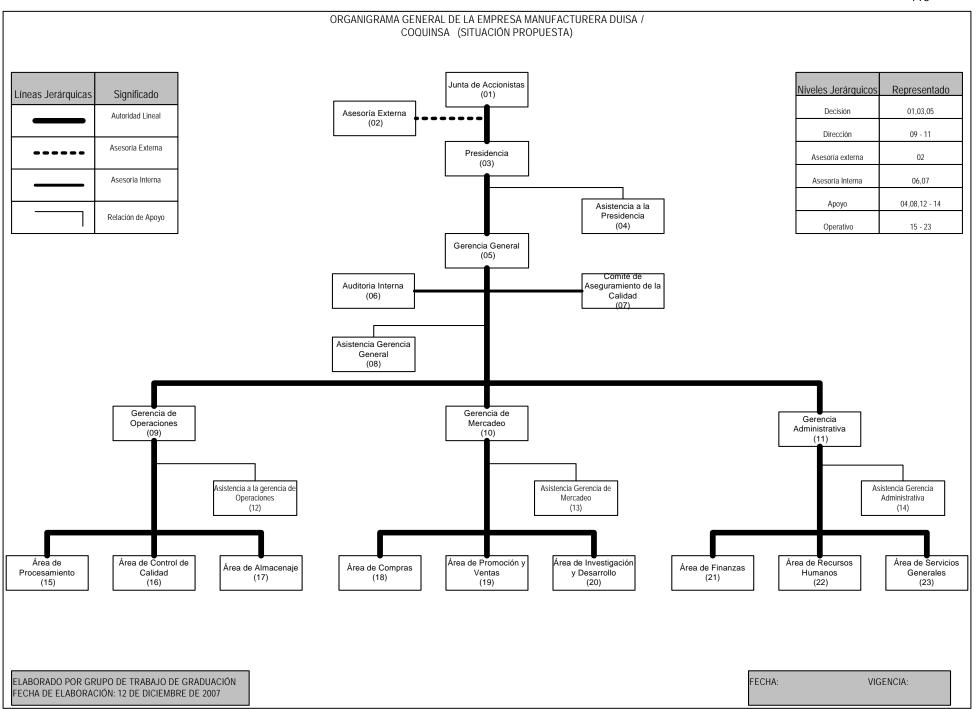
#### Importación y Exportación de Materia Prima y Producto Terminado

Se encargará de traer de otro país materias primas para elaborar los productos y luego suministrarlos a los consumidores. Las importaciones permitirán a la Empresa adquirir materias primas y productos que en el país no se producen, no se venden, o los encontraran más baratos y de mayor calidad.

Cuando se tenga el producto terminado se encargará de enviarlos a otro país con propósitos comerciales.

## 8. Diseño Organizacional

## 8.1 Organigrama



## 8.2 Áreas de Gestión de Calidad

En este numeral se proponen una nueva conformación de áreas de calidad para la Empresa Manufacturera distribuidora Unida Industrial S.A. de C.V.

#### Junta de Accionistas

Se propone a la Empresa Manufacturera la conformación de una nueva área, la cual se denominará Junta de Accionistas, los cuales serán encargados de tomar las decisiones que serán claves para la marcha y funcionamiento de la misma, lo que conllevará a que la empresa obtenga mayores beneficios.

La función general y fundamental que deberá realizar la Junta de Accionistas es la de administrar y fiscalizar a la empresa, en general se ocuparán de tomar las decisiones estratégicas y financieras de la empresa.

#### Asesoría Externa

Esta será otra área que se propone implementar a la Empresa y tendrá por objeto verificar la autenticidad de los estados financieros, expedientes, documentos y toda aquella información producida por los sistemas de la empresa y deberá hacerlo una persona independiente o ajena a la empresa con capacidad profesional reconocida.

#### Presidencia

Dependerá de la Junta de Accionistas y algunas de las funciones que deberá realizar son:

- Designar al Vicepresidente que habrá de sustituirle en caso de ausencia, enfermedad, vacante o delegación.
- Cumplir y hacer cumplir los acuerdos tomados en las reuniones que se llevarán a cabo.
- Y cualquier otra que le sean inherentes a su condición de Presidente, y aquellas que la junta de accionistas le asigne.

#### Asistencia a la Presidencia

Esta área prestará apoyo a la Presidencia en sus respectivas funciones y en los casos en que este lo considere conveniente.

#### Gerencia General

Dependerá de la presidencia y tendrá como función principal, dirigir, planificar, coordinar, supervisar, controlar y evaluar las actividades relacionadas con la gestión técnica y administrativa de las Gerencias que conforman la Empresa Manufacturera e impartir las instrucciones para el cumplimiento de sus funciones.

#### Auditoria Interna

La auditoria interna será la encargada de revisar la fiabilidad e integridad de la información financiera y operativa y deberán revisar las operaciones o programas para determinar si los resultados están de acuerdo con los objetivos, además deberá poseer los conocimientos, aptitudes y disciplinas requeridos para llevar a cabo sus responsabilidades.

## Comité de Aseguramiento de la Calidad

Se propone a la Empresa Manufacturera la creación de una nueva área que se denominará comité de aseguramiento de la calidad, debido al proceso de certificación en el cual está inmersa la empresa será necesaria su conformación la cual estará comprendido por el comité de calidad, auditoria de calidad y Gestión Ambiental.

Este comité llevará a cabo el seguimiento y apoyo al Sistema de Gestión de la Calidad, así como la resolución de problemas relacionados con la calidad, tanto de la prestación de los servicios como operativos. Ejemplo: (Quejas de los usuarios, etc.), coordinar y apoyar la difusión de la calidad en todos los niveles.

#### Asistencia Gerencia General

Esta área se ejecutará actividades de apoyo secretarial y administrativas como recepcionar, clasificar, registrar y distribuir la documentación de la gerencia general, así como cautelar y mantener el archivo general y confidencial correspondiente.

## Gerencia de Operaciones

Será la encargada de tomar las decisiones que están relacionadas con la producción de la empresa, vigilará y controlará que sea de manera eficiente así como también será la responsable de dotar de todos los recursos y los medios necesarios para llevar a cabo el proceso de producción.

#### Asistencia Gerencia de Operaciones

Se propone la creación de esta área con el propósito de brindar apoyo a la gerencia de operaciones en todo lo relativo a la producción.

#### Área de Procesamiento

En esta área se llevarán a cabo todos los procesos necesarios para la producción de un producto determinado con las características que haya pedido el cliente.

## Área de Control de Calidad

Tendrá la responsabilidad de verificar que los productos fabricados sean los que se han solicitado y que este contenga las cantidades exactas de cada materia prima que se necesite para lograr un producto terminado sin errores.

## Área de Almacenaje

En esta área se podrán almacenar tanto la materia prima como el producto terminado y así mantenerlas en un solo lugar y bien organizadas al mismo tiempo se estaría ahorrando espacios.

#### Gerencia de Mercadeo

Esta se encargará de las actividades que sean necesarias para crear los clientes que la Empresa Manufacturera desea; entre las actividades que se realizarán estarán las siguientes:

Identificación de las necesidades de los clientes, diseño del productos y servicios, para satisfacer las necesidades, Información que comunique sobre esos productos y servicios a los posibles compradores, hacer que los productos y servicios estén disponibles en el momento y lugar adecuado de modo tal que satisfagan las necesidades de los clientes, fijar precios de los productos de tal forma que reflejen los costos, la competencia y la disponibilidad de los clientes para comprarlos y verificar que se este dando la publicidad pertinente.

#### Asistencia Gerencia de Mercadeo

Con la finalidad de que la Empresa Manufacturera realice una mejor gestión en el área de mercadeo se propone le implementación de esta área, la cual brindará apoyo y colaboración a la gerencia de mercadeo.

## Área de Compras

En esta área se llevarán a cabo todas las compras que sean necesarias ya sean de materia prima hasta de maquinarias todo esto incluye las compras que se tengan que realizar fuera del país.

## Área de Promoción y Ventas

Se recomienda la implementación de esta área para dar a conocer de una mejor manera los productos a los clientes tanto internos como externos, dar a conocer las características del los productos así como también los beneficios que estos tendrán al adquirirse.

## Área de Investigación y Desarrollo

En el área de Investigación y Desarrollo se trabajará en el desarrollo de nuevos productos químicos que satisfagan las necesidades de los clientes a demás de mejorar los productos ya existentes.

#### Gerencia administrativa

Se propone la conformación de esta gerencia, la cual se encargará de todo lo concerniente a lo administrativo que se realizará en la Empresa Manufacturera será responsable de dirigir, ejecutar, coordinar, controlar y evaluar los sistemas de personal, contabilidad y servicios auxiliares, así como también de administrar todos los recursos de la empresa.

#### Asistencia Gerencia Administrativa

Esta área se encargará de proporcionar apoyo en las operaciones administrativas que la gerencia requiera y considere necesarias.

## Área de Finanzas

Dependerá de la gerencia administrativa es otra de las unidades orgánicas que se proponen incluir en el organigrama general de la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S.A. de C.V. la cual se encargará de llevar a cabo una administración ágil y eficiente de los recursos financieros de la empresa.

#### Área de Recursos Humanos

Esta área pasará a depender de la gerencia administrativa, y su función principal deberá ser el reclutamiento y selección, contratación y evaluación de cargos, y proporcionar las compensaciones, beneficios, formación y desarrollo, a todo el personal de la Empresa Manufacturera así como también de realizar la documentación que consideren necesarios para su mejor funcionamiento.

## Área de Servicios Generales

Estará conformada por el área de mantenimiento, almacén de herramientas, vigilancia, área de transporte y se encargarán de brindaran todos los servicios necesarios que la empresa solicite.

## 9. Proyecciones y Tendencias Sectoriales

## 9.1 Proyecciones Internas

A continuación se sugieren las siguientes proyecciones las cuales se pueden implementar en la Empresa Manufacturera.

## 9.1.1 Ámbito Empresarial

- Ser una de las primeras empresas industriales en El Salvador en aplicar un sistema de gestión medio ambiental
- Mantener el sistema de gestión de calidad para obtener la recertificación por medio de la mejora continua de los procesos.
- Garantizar que los productos tengan calidad internacional
- Ser una empresa líder en la producción y distribución de productos químicos y materias primas a nivel regional.
- Garantizar la salud ocupacional de todos sus trabajadores.

## 9.1.2 Ámbito Organizacional

- Ser una empresa pionera que cumpla con la responsabilidad y desarrollo social.
- Aplicar herramientas de mejora continua en los procesos que se llevan a cabo en la empresa.
- Ser una empresa que evite la fabricación de productos que sean tóxicos y que contaminen el medio ambiente.
- Garantizar la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores tanto de la casa Matriz como en la Fábrica.
- Aumentar y mantener la cartera de clientes proporcionándole un servicio de alta calidad.
- Establecer alianzas estratégicas con proveedores certificados con la Norma Internacional ISO
- Aprovechar la organización, el conocimiento y todo el potencial de las personas que componen, tanto a nivel individual, como de equipos la Empresa en su conjunto; y planificar las actividades en apoyo de la política, estrategia de calidad y del eficaz funcionamiento de sus procesos.

## 9.2 Tendencias en el Contexto Industrial

- Certificar la empresa con la Norma Internacional ISO 14001 de gestión ambiental sin necesidad de ser un requerimiento de los clientes y la competencia
- Crear una cultura de calidad que sea ejemplo para otras empresas Industriales.
- Fomentar equipos de trabajo, equipos de mejora para asegurar siempre que hayan condiciones y una mejor calidad de los resultados
- Que la empresa se caracterice por haber logrado que sus empleados decidan trabajar con cero defectos (Poka Yoke)

# B. ELEMENTOS OPERATIVOS ORIENTADOS A LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE CALIDAD

## 1. Gestión de Planeación

## 1.1 Claridad de Objetivos

Todas las personas que laboran al interior de la Empresa Manufacturera deberán tener un claro conocimiento sobre los objetivos, es por ello que deben estar claramente definidos y establecidos por lo tanto se tendrá que garantizar que estos se den a conocer para que todos los miembros que conforman la empresa los identifiquen y se apropien de ellos; los objetivos se deberán colocar en lugares estratégicos donde se podrán ver constantemente para que se vallan internalizando y sea más fácil su realización.

## 1.2 Aplicación de Políticas

Las políticas deberán aplicarse en toda la empresa independientemente de las áreas y departamentos, estas deberán estar en coordinación con los objetivos.

Las políticas deberán estar claramente definidas para que los empleados puedan adoptarlas y entenderlas para hacer más fácil su aplicación; éstas no deben ser tomadas como reglas sino que tendrán que ser flexibles y tener cierta libertad para que no provoquen que los empleados tengan limitantes de iniciativa.

## 1.3 Efectividad de Estrategias

Para que las estrategias sean efectivas será necesario que se tome en cuenta los requisitos, las expectativas y las oportunidades de los clientes, el mercado; innovaciones tecnológicas, fortalezas y debilidades de la empresa, y los recursos humanos; las estrategias tendrán que estar enfocadas a transmitir la imagen sobre que tipo de

empresa se quiere proyectar ya que estas ofrecerán una estructura que orientará hacia donde se dirigirá la empresa.

#### 1.4 Diseño de Planes

Se recomienda a la Empresa Manufacturera crear planes los cuales permitirán establecer estrategias para competir en la industria manufacturera; el diseño de estos planes le servirá a la empresa a tener una mejor organización ya que se tendrán escritos y se podrá dar un control sobre el cumplimiento de las metas propuestas.

#### 1.4.1 Tácticos

Deberán establecer las áreas de trabajo que se quieren cubrir dentro de la empresa; deberán ser diseñados, elaborados y operativizados tal como se hayan establecido asegurando que las áreas específicas de la empresa realizarán sus actividades de una mejor manera, contando con una herramienta.

A continuación se propone un formato para la elaboración de un plan táctico. (Ver pág. 125 )

## 1.4.2 Operativos

Los planes operativos orientarán a corto plazo, deberá ser un plan mucho más concreto y mucho más efectivo cuando se midan los resultados. Estos asegurarán que las áreas específicas de la Empresa trabajarán en actividades correctas.

A continuación se propone un formato para la elaboración de un plan operativo. (Ver pág. 126)

## 1.5 Programas a Implementar

A continuación se proponen dos tipos de programas uno de creatividad y otro de innovación con los cuales los miembros de la organización mejoraran la capacidad de crear y proponer ideas.

#### 1.5.1 Creatividad

Dentro de la empresa será de gran importancia la creatividad ya que para la calidad y la mejora continua es el elemento mas importante.

(Ver Pág. 127 -128)

#### 1.5.2 Innovación

En la Empresa Manufacturera se tendrá que tener en cuenta que la innovación será la clave para ganar y mantener liderazgo en el mercado en el cual se desenvuelve.

(Ver Pág. 129-130)

# Cuadro 8 PLAN TÁCTICO

nidad rganica:	
rganica:	
ombre del proyecto:	
bjetivo:	

No.	Actividades	Responsable	Porcentaje de Distribución	Fecha de Inicio - término	Resultado
1					
2					
3					
4					

Recursos:	Cantidad	Líneas de acción en las que incide el proyecto.				

# Cuadro 9 PLAN OPERATIVO

DEPENDENCIA:FECHA:	
OBJETIVO:	

OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	MEDICIÓN DE LOGROS	RESPONSABLES	TIEMPO Y PERIODO EVALUADO

# Cuadro 10 PROGRAMA DE CREATIVIDAD

NOMBRE: Creatividad Aplicada	RESPONSABLE(S) DEL DISEÑO: Silvia del Carmen Andrés Bernal Rocio Maria Franco Aldana			FECHA DE ELABORACION: Diciembre de 2007			
Gloria Josefina Villeda Rodríguez							
OBJETIVO(S): GENERAL:	POLITICA(S): GENERAL:			META(S): GENERAL:		ESTRATEGIA(S): GENERAL:	
<ul> <li>Desarrollar habilidades para generar ideas novedosas que produzcan resultados y ayudan a solucionar problemas adecuadamente tanto en el ámbito personal como organizacional.</li> </ul>	<ul> <li>Los Gerentes, jefes y empleados, tendrán que ser puntuales y no podrán abandonar las instalaciones donde se desarrollen los cursos.</li> </ul>		empleados, tendrán que ser puntuales y no podrán abandonar las instalaciones donde se desarrollen los		•	Propiciar un ambiente de comunicación eficiente entre el oyente y el/la expositor (ra).	
ESPECIFICOS:	ESPECIFICAS:		SPECIFICAS: ESPECIFICAS:		ESPECIFICAS:		
<ul> <li>Lograr una toma de conciencia de la importancia de la creatividad tanto en la vida personal como laboral.</li> </ul>	<ul> <li>Se desarrollaran esquemas de trabajo para hacer el curso dinámico.</li> </ul>		•	Que el 95% de los participantes puedan identificar los obstáculos que puedan detener la creatividad.	•	Los cursos se desarrollará con medios tecnológicos adecuados para la compresión de los oyentes.	
<ul> <li>Identificar y analizar obstáculos que puedan detener la creatividad.</li> <li>Establecer condiciones prácticas para formante la creatividad en circular para la creatividad e</li></ul>	cuente co necesarios	equipo de trabajo on los recursos para el desarrollo as actividades	•	El 90% de los participantes conocerá la importancia de la creatividad.	•	El lugar donde se desarrollen las capacitaciones deben de tener aire condicionado,	
fomentar la creatividad en si mismo y en los demás.  • Lograr una actitud de confianza	empleados	entes, Jefes y deberán contestar a uno de los test de	•	Que al menos un 90% de los participantes logren establecer		privacidad, buena atencion. Etc.	
personal y colectiva respecto a la capacidad creativa alcanzando una fuerte motivación para aplicarla de	evaluación. • Se del	berá participar e durante todas las		las prácticas para fomentar la creatividad.	•	Que los participantes se autoevalúen con honestidad.	

forma voluntaria act			tividades del sen	ninario taller	participantes a	95% de los adopten una onfianza para mejorar su	metoo que adqui efecti	rrollar estrategias dológicas que permitan los participantes eran una comprensión va sobre la importancia creatividad.	
	URSOS NECESARIOS				COSTOS:			ICIOS:	
	ón, Laptop, Sillas, mesas						Cualita		
Tirro, agua, hilo, tijeras, , paginas de colores, lápices, papel cover, cinta, plumón, fotocopias.						<ul><li>De</li><li>Ap</li><li>Es</li><li>de</li><li>Cuanti</li></ul>	esarrollo de creat render a trabaja timular la creativ sempeño. tativos	ridad para mejorar el	
No	CURSOS:			DIRIGIDO	O A:	FACILITADOR(ES):	LUC	GAR:	FECHA(S) DE EJECUCION:
1	Creatividad ¿Qué es y	Creatividad ¿Qué es y para que sirve? Gerentes, Jefe Empleados		Persona especialista en el tema				Jornada completa 8:00 A.M.a 4:00 P.M.	
2	2 "Como Mejorar la Creatividad" Gerentes, Jefe Empleados		Gerentes, Jefes Empleados	S y					
3 Creatividad en las organizaciones Gerentes, Jefe		S							
REVISADO POR: FECHA: APROBAD		APROBADO	POR:	FECHA:	AUTORIZADO	) POR:	FECHA:		

Fuente: Aporte del Grupo

# Cuadro 11 PROGRAMA DE INNOVACION

NOMBRE: Innovación Organizacional	RESPONSABLE(S Silvia del Carmen A Rocio Maria Franco Gloria Josefina Ville	Andrés Bernal o Aldana	FECHA DE ELABORACION: Diciembre de 2007
OBJETIVO(S): GENERAL:	POLITICA(S): GENERAL:	META(S): GENERAL:	ESTRATEGIA(S): GENERAL:
<ul> <li>Proporcionar herramientas para la generación de nuevas ideas en la identificación, planteamiento y solución de problemas que impacten la toma de decisiones y faciliten el uso de nuevos conocimientos para crear ventajas competitivas sostenidas.</li> </ul>	<ul> <li>Los Gerentes, jefes y empleados, tendrán que ser puntuales y no podrán abandonar las instalaciones donde se desarrollen los cursos.</li> </ul>	jefes y empleados asista a los dos cursos de capacitación.	<ul> <li>El curso se desarrollará con medios tecnológicos adecuados para la compresión de los oyentes.</li> </ul>
ESPECIFICOS:	ESPECIFICAS:	ESPECIFICAS:	ESPECIFICAS:
<ul> <li>Identificar los elementos que intervienen en el proceso de innovación.</li> </ul>	<ul> <li>Se desarrollaran esquemas de trabajo para hacer el curso dinámico.</li> </ul>	I	<ul> <li>Crear las condiciones físico- ambientales, favorables para el desarrollo exitoso del curso.</li> </ul>
<ul> <li>Descubrir el papel que la innovación desempeña en la consecución de ventajas competitivas.</li> </ul>	<ul> <li>Participar activamente durante todas las actividades del curso.</li> </ul>		<ul> <li>Usar laptop y cañon para la presentación visual</li> </ul>
<ul> <li>Identificar los modelos mentales que limitan la aparición de nuevas ideas y cómo superarlos.</li> <li>Establecer las técnicas y herramientas</li> </ul>	<ul> <li>El curso seguirá un itinerario que no podrá ser alterado.</li> <li>El curso se desarrollara en instalaciones en buen estado para comodidad de los oyentes.</li> </ul>	identifique los obstáculos que limitan la innovación.  • Que el 90% de los empleados reconozcan la importancia de	<ul> <li>Desarrollar estrategias metodológicas que permitan que los participantes adquieran una comprensión efectiva sobre la importancia</li> </ul>
que ayudan a generar niveles más altos de innovación		la innovación en su trabajo laboral.  Garantizar que el 95% de los	de la creatividad.  Se proveerán los recursos

					participantes novedosas y bue	desarrollen enas ideas.		riales necesarios a los cipantes.
Caño Tirro		: s, Globos, papel de color, inas de colores, lápices, pap	pel cover, cinta,	COSTOS:		Cualita  De Ge ha De im	esarrollo de el perentes, jefes y e esarrollo nuevas cer las cosas	s y mejores formas de alores y actitudes que
No	CURSOS:		DIRIGID	O A:	FACILITADOR(ES):	LUC	GAR:	FECHA(S) DE EJECUCION:
1	El Proceso de la Innov	/ación	Gerentes, Jefer Empleados	s y	Persona especialista en el tema			Jornada completa 8:00 A.M.a 4:00 P.M.
2	La Innovación y el Esp	oíritu Emprendedor	Gerentes, Jefe Empleados	s y				
3	Innovación Estratégica	3	Gerentes, Jefe	S				
	REVISADO POR:	FECHA:	APROBADO	) POR:	FECHA:	AUTORIZADO	O POR:	FECHA:

Fuente: Aporte del Grupo

## 2. Gestión de Organización

# 2.1 Asignación Efectiva de Recursos

Para que la Empresa Manufacturera se posicione rápidamente en el mercado es necesario que se asignen en forma armónica los recursos que se van requerir o que demanda cada Unidad Orgánica para que estas puedan desarrollar su trabajo de la manera mas efectiva. Los recursos deben estar en el lugar determinado a la hora que se necesiten y justo a tiempo; ya que no disponer de los suficientes recursos, en el lugar apropiado y en el momento indicado no contribuirá al logro de los objetivos.

El encargado de asignar los recursos tendrá que ser consciente al momento de planificar cuales deben ser los recursos necesarios para el éxito de los proyectos.

## 2.2 Fomento de Trabajo en Equipo

Cualquier cambio en la Empresa Manufacturera sobre todo uno tan importante como el inicio del trabajo en equipo, podría enfrentar resistencia, es por ello que se sugiere la participación desde un principio, de Gerentes, Jefes y empleados, sin embargo es importante destacar que los Gerentes y Jefes tienen la clave como líderes de la empresa ya que tendrán que creer en los trabajadores y su habilidad para contribuir, y al mismo tiempo deberán mostrar compromiso y apoyo ofreciendo capacitación, premios y reconocimientos adecuados.

Los equipos se podrían formar en distintas áreas de la empresa mediante la dirección de un director, un líder o un organismo de dirección.

Algunos beneficios que se podrían obtener con el trabajo en equipo son:

- Disminuir la carga de trabajo, ya que se obtendrá una mayor colaboración por parte de los empleados.
- Se obtendrán mejores resultados, ya que todos los miembros del grupo persiguen el mismo objetivo.
- Se desarrollará el respeto y la escucha, ya que todos los miembros que integran los equipos tendrán la misma oportunidad de opinar y que sus ideas sean tomadas en cuenta
- Permitirá a los equipos organizarse de manera efectiva en su área de trabajo.

El trabajo en equipo se deberá tomar en cuenta como parte de la estrategia para minimizar los accidentes ocupacionales, ya que si se trabaja en equipo se asegurará que haya mejores condiciones y una mejor calidad de los resultados.

Para que exista trabajo en equipo dentro de la Empresa Manufacturera se le recomienda tomar en cuenta los siguientes puntos:

- Los empleados que formarán parte, tendrán que saber cual es el objetivo del equipo, tendrá que generarse un crecimiento individual y deberán saber cuál es el resultado que dan a los demás como equipo.
- Deberá existir buena comunicación, un buen plan de trabajo, respeto, saber resolver sus conflictos, cordialidad, reglas conocidas y roles designados.

No existe un número adecuado de miembros, lo mas apropiado es que estos sean de 5, 7, 11 personas ya que lo mejor es que sea un número impar por las decisiones que se tienen que tomar y de esta forma se pueden llevar a votaciones.

# 2.3 Integración y Conformación de Círculos de Calidad

Será necesario que en la Empresa Manufacturera surja la integración de círculos de calidad los cuales ayudarán a identificar, analizar y resolver problemas de calidad y productividad. Los círculos de calidad deberán estar conformados por equipos de trabajo, normalmente de seis a diez trabajadores que pertenezcan a una misma área de trabajo y su superior inmediato, que de manera voluntaria, decidirán participar en él. Este grupo llevará a cabo reuniones periódicas para discutir problemas que se presenten en esa área de trabajo. Un aspecto importante de los Círculos de Calidad que se deberá tener en cuenta es que las reuniones se tendrán que realizar regularmente y no sólo cuando se presenta un problema. Los Círculos de Calidad dependerán de dos elementos importantes: el promotor quien tendrá la responsabilidad de promover, difundir, medir y evaluar los resultados del programa y el líder o el supervisor, tendrá el objetivo de mantener la estructura de la empresa, pero realizando las actividades de manera participativa, de tal forma que cualquier miembro, tenga la oportunidad de expresar su opinión.

Tanto el promotor como el líder, así como los integrantes del grupo, deberán ser capacitados en dinámica de grupos, resolución de problemas, análisis de información, control de calidad estadística, así como en la elaboración de reportes y presentación de

recomendaciones a la dirección, de tal manera que se facilite la efectividad de los Círculos de Calidad.

Será necesario que los resultados o sugerencias que surjan, sean presentados en forma clara, nítida y concisa; así como también es sumamente importante que la dirección otorgue su reconocimiento y apoyo a los Círculos de Calidad.

## 2.4 Empoderamiento de Fuerza Laboral

La implementación de un programa que empodere la fuerza laboral dentro de la Empresa Manufacturera ayudará a que los empleados de todos los niveles comprendan el objetivo y la importancia de un alto nivel de involucramiento.

Para lograr que el proceso de facultar a los empleados funcione en la Empresa Manufacturera se deberá poner en práctica los siguientes pasos:

## Compartir información con todos.

Los líderes de la empresa tendrán que estar dispuestos a compartir información con sus empleados de lo contrario nunca los tendrán como socios para manejar con éxito la Empresa y no se logrará una empresa facultada. Se debe tener en consideración que si los empleados carecen de información no podrán actuar con responsabilidad; en cambio si cuentan con información se verán obligados a actuar responsablemente.

#### Crear un grado de independencia en los empleados.

Compartir la información generará confianza y ayudará a los empleados a mejorar sus procesos de trabajo. Para facultarlos de manera exitosa hay que liberarlos y no limitarlos con reglas.

#### Fomentar los equipos autodirigidos.

La responsabilidad tendrá que ser de todos es por ello que se necesitará de personas que trabajen juntas en equipos ya que los miembros que los conformen se podrán basar en las destrezas y conocimientos especializados de los demás.

Se debe tener en consideración que un equipo de personas facultadas es mucho más efectivo que un grupo desconectado de personas.

#### 2.5 Sistemas de Trabajo de Alto Desempeño

A continuación se proponen algunos sistemas de trabajo de alto desempeño que contribuirán a mejorar la capacidad de compartir habilidades y conocimientos que ayudarán a obtener una respuesta rápida a los cambios que se generen en la empresa.

#### • Involucramiento de los Empleados

Se recomienda a la empresa que los empleados sean involucrados en todo aplicando el enfoque del IE (Involucramiento de los Empleados) que va desde compartir la información y proporcionar iniciativas sobre los aspectos relacionados con el trabajo y hacer sugerencias, hasta la responsabilidad de auto dirección, como establecer metas, tomar decisiones y solucionar problemas a menudo en equipos multifuncionales.

Una de las formas más sencillas de lograr que los empleados se involucren de manera individual es el sistema de sugerencias. Se sugiere que la empresa premie a los empleados por las sugerencias que se ponen en práctica.

## Empoderamiento

Será necesario que la Empresa tome en cuenta empoderar a toda la fuerza laboral a fin de que la calidad tenga éxito, ya que a través de la implementación del empoderamiento se logrará dar a los empleados autoridad para tomar decisiones con base en lo que consideran que está bien y tendrán control sobre su trabajo, enfrentarán riesgos, aprenderán de sus errores y promoverán el cambio.

## Capacitación y Entrenamiento

Debido a que la Empresa Manufacturera estará comprometida con la calidad será importante que se invierta en capacitación y entrenamiento para todos los empleados a través de un plan, para los antiguos y los nuevos empleados.

Se propone que el plan de capacitación y entrenamiento incluya:

- Conciencia de la calidad: influyendo en los empleados para que se concienticen sobre la importancia que tendrá su colaboración para lograr trabajar con calidad.
- Liderazgo: se deberá fomentar el liderazgo transformacional carismático proporcionando todos los conocimientos necesarios para que puedan adoptar las características que requiere este tipo de liderazgo.
- Cumplimiento con los requisitos de los clientes: se deberá capacitar a todos los empleados para que estos trabajen con un enfoque basado en el cliente.
- Análisis de procesos: la cual ayudará a diagnosticar problemas y a desarrollar planes de acción para su solución.
- Simplificación de procesos: esto ayudará a centrarse en lo más importante por lo tanto obtendrán procesos sencillos para administrar, tener acceso y compartir información precisa, ayudando a los empleados a conseguir y desarrollar relaciones más fuertes con los clientes.

- Reducción del desperdicio: con el objetivo de hacer conciencia en los empleados sobre la importancia que tiene el reducir al máximo los desperdicios.
- Pruebas para eliminar errores esto ayudará a eliminar los defectos en un producto ya sea previniendo o corrigiendo los errores que se presenten lo antes posible.

Para que las capacitaciones y el entrenamiento sean efectivos la empresa tendrá que establecer un enfoque para evaluar la eficacia de la capacitación y establecer un vínculo entre la capacitación, el entrenamiento, y los resultados obtenidos.

## Remuneración y Reconocimiento

Es importante que la empresa implemente un programa de incentivos de manera que se pueda recompensar al personal por su desempeño laboral, así como también el éxito de los equipos y los logros individuales.

## Motivación de los Empleados

Se propone a la Empresa Manufacturera implementar un sistema de motivación de manera que estos provean las condiciones y el ambiente propicio que contribuirá al desarrollo de los empleados para que logren todo su potencial y para ello se recomienda tomar en cuenta lo siguiente:

- Será necesario crear las condiciones fisico-ambientales en donde los empleados se sientan cómodos al realizar su trabajo y lo lleven a cabo de manera efectiva.
- Se deberá fomentar la creatividad en todos los empleados, ofreciéndoles confianza y motivándolos para que aporten nuevas ideas, y den a conocer sus iniciativas.
- Facilitar a los empleados un ambiente en el cual puedan tomar decisiones y al mismo tiempo respetarlas.
- Involucrar a los empleados para que se sientan parte de la empresa y también de los resultados obtenidos.
- Fomentar a los empleados que conformaran parte de los equipos el sentido de pertenencia para lograr los objetivos propuestos.
- Valorar a los empleados para que se sientan identificados con la identidad de la empresa.
- Proporcionar retroalimentación del desempeño para indicar el progreso obtenido y aquellos elementos que pueden mejorarse.
- Reconocer el esfuerzo laboral de los empleados felicitándolos por su trabajo y estimularlos con premios.

## Salud Seguridad y Bienestar en los Empleados

La Empresa deberá tener como prioridad ocuparse por la salud, la seguridad y el bienestar de los empleados tendrá que adquirir la responsabilidad de proporcionar instalaciones físicas adecuadas con suficiente espacio en donde el trabajador podrá realizar su trabajo cómodamente y de manera segura.

Se propone a la empresa implementar un Sistema de Salud y Seguridad Ocupacional basado en la Norma OHSAS 18000 (Occupational Heatth and Safety Assessment Series), es un sistema que entrega requisitos para implementar un sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional, para formular una política y objetivos específicos asociados al tema, considerando requisitos legales e información sobre los riesgos inherentes a su actividad, la cual tiene como objetivo que las organizaciones aprendan a controlar sus riesgos en seguridad y salud ocupacional.

Otro factor que se le recomienda a la Empresa, es el de ofrecer oportunidades a los empleados que contribuyan a la calidad de la vida laboral de los cuales se sugieren los siguientes:

- Oportunidades de estudio para fomentar el auto desarrollo en los empleados
- Establecer una clínica dentro de la empresa para proporcionar asistencia en caso de emergencias y disminuir el ausentismo laboral
- Actividades recreativas y culturales para que los empleados no se sientan presionados, ni se estresen en el trabajo.
- Permisos especiales, por enfermedad, o por la muerte de un familiar.
- Equipos para apoyar a los empleados en sus instalaciones de manufactura e investigación y desarrollo

#### 2.6 Sistematización de Procesos Claves

A continuación se presenta una descripción de los procesos claves que serán certificados de la Casa Matriz y la Fábrica en la cual se señala el que hacer que debe llevar a cabo cada una de ellos.

#### Selección, Contratación y Capacitación

Esta área por su naturaleza es quien deberá llevar acabo todo el proceso de Selección, contratación así como también, realizar planes y programas de capacitación con sus respectivas evaluaciones del personal por lo menos dos veces al año.

Además, esta unidad tendrá que brindar apoyo y posibles soluciones al resto de unidades de la Empresa ante cualquier problema que se presente, monitorear a todo el Recurso Humano, evaluar el Clima y la Cultura Organizacional y evaluar las diferentes políticas salariales.

#### Gestión de Compras

Entre las actividades más importantes que esta unidad deberá realizar es el procesamiento de pedidos que hacen las diferentes áreas de la Empresa, como por ejemplo requerimiento de equipo, papelería, la compra de materia prima tanto nacional como Internacional; es quien debe cotizar precios y negociar la forma de cómo se cancelará a los proveedores; debe dar seguimiento desde que inicia el proceso hasta que finaliza.

# Pago a Proveedores

Esta área es la que negociará la manera de cómo se va a cancelar a los proveedores, si será al crédito o al contado además del tiempo en el cual se deberá de hacer.

## Ingreso, Almacenamiento y Despacho de Materia Prima

En esta área es donde se llevará el control de la materia prima que entra y sale de la empresa así como también el lugar y las condiciones en las cuales debe almacenarse, dependiendo del producto que sea en el caso de la empresa se debe presta mucha atención a esto porque son productos químicos los que se manipulan y pueden ser peligrosos si no se les da el debido trato.

# • Inspección de Producto Terminado

Es aquí donde se tendrá que revisar que el producto terminado cumpla con los requerimientos que el cliente ha pedido, desde el envasado hasta el contenido de no cumplirse lo anterior se deben buscar posibles soluciones, aunque la existencia de esta área significa que deben cometerse el menor número de errores posibles.

#### Inspección de Materia Prima

Esta área se encargará de revisar que la materia prima sea la requerida desde que se compra hasta que se va a utilizar para una determinada producción caso contrario no se obtendrán los resultados esperados

# Satisfacción del cliente.

La función principal de esta será que los productos requeridos cumplan con los estándares de calidad y las características necesarias y para la satisfacción del

cliente y así evitar inconvenientes en la producción y entrega de los mismos. Deberá ser responsable también de que los productos a elaborar contengan las cantidades necesarias de cada materia prima que se utilice. Es la unidad responsable de revisar el producto desde que inicia la producción hasta que se despacha tomando pequeñas muestras para verificar que todo esté bien de lo contrario buscar posibles soluciones.

#### Evaluación de proveedores

Esta área será la encargada de evaluar a cada uno de los proveedores que la empresa tiene para verificar a quien se le debe comprar y quien tiene los productos de más alta calidad, que proporcione los mejores precios y además que tenga flexibilidad, es recomendable que la empresa tenga varios proveedores y que estos sean certificados.

#### Facturación

Esta unidad se encargará de atender a los clientes que compran los productos al detalle en la sala de ventas que la empresa tiene, velará por que el cliente se sienta satisfecho tanto con el producto como con el servicio que se le brinde.

#### Importación / Exportación

Esta área es la que controlará y dará seguimiento a cada importación y exportación que se realice, verificar tanto fecha de despacho como salida y entrega de productos o materias primas, debe cerciorarse de recibir la respectiva documentación de embarques y cargamentos así como también la entrega a los responsables. También debe estar pendiente de revisar los vencimientos de pago a proveedores y comunicarlo a Finanzas; así como también es responsable de que el producto llegue a su destino final.

#### Transporte

Esta unidad se encargará de llevar el producto terminado hasta el destino final es decir que lo entrega a cada uno de los clientes, además tendrá la obligación y responsabilidad de revisar que vaya en las cantidades y condiciones que el cliente ha pedido. También será la encargada de transportar materia prima a la planta de producción o al mismo cliente si este la solicita. Además debe ser la responsable del cuido de las unidades que les son asignadas para el desarrollo de sus labores respectivas.

#### Procesamiento de Datos

Se encargará de verificar que cada uno de los procesos de cada departamento esté en orden en cuanto a su codificación para su respectiva validación, debe ser el responsable de generar los Estados Financieros que son requeridos por la Gerencia en el momento oportuno. Además es quien tendrá que realizar las planillas de pagos, es decir que debe estar en todo y pendiente de los datos financieros que la empresa genere realizar los respectivos pagos que le competen a la empresa.

#### Inventario

La responsabilidad en esta área será garantizar que haya existencia suficiente de los productos y la materia prima que se necesitan en las diferentes áreas de la empresa; es decir que deben estar en el momento y en el lugar indicado.

#### Área de Producción

La actividad principal de esta área será realizar los pedidos que se han hecho y que estos se hagan de acuerdo a los requerimientos del cliente, que se produzca lo que se ha pedido en las cantidades respectivas y que se entregue en las fechas acordadas; deberán planificar todas las actividades de forma correcta y que estén relacionadas con el proceso de fabricación de todos los productos químicos que se elaborarán en la planta de producción la cual cuenta también con un laboratorio. Además de ser la responsable de coordinar el trabajo de todo el personal que labora en esa área.

## Área Higiene y Seguridad Ocupacional

Esta área será la encargada de velar por la seguridad laboral de los empleados, también se encargará de que las descargas de materia prima que sea peligrosa se realice de una forma segura para que no haya fuga de químicos y así evitar contaminaciones que pueden ser peligrosas tanto para el personal que allí labora como para las personas ajenas a la empresa.

# 2.7 Técnicas de Aplicación Para Mejora Contínua de Procesos

Unidad	Dragge	Técnica de Aplicación para	
Orgánica	Proceso	Mejora continua de los Procesos	
	Selección	Justo a Tiempo	
	Contratación	La utilización de esta técnica ayudará a	
		contar con el personal adecuado en el	
		momento que se requiera ya que de lo	
		contrario esto significaría retrasos en los	
		procesos.	
Recursos	Capacitación	Diagrama de Flujo	
Humanos		Al utilizar esta técnica se logrará una	
		mayor estabilidad en los empleados así	
		como también un mayor entendimiento	
		para la realización de sus labores, estos	
		también ayudarán a la identificación de	
		problemas con la Calidad.	
	Gestión de Compras	Justo a tiempo	
		Se le recomienda a la empresa la	
		implementación de esta técnica de	
		manera que facilite la adquisición de	
		materia prima en el momento que se	
Compras		necesite y en las cantidades requeridas.	
	Evaluación de	Hoja de Verificación	
	Proveedores	La hoja de verificación ayudará a la	
		empresa para evaluar y determinar si los	
		proveedores cumplen con los requisitos	
		establecidos.	
	Pago a Proveedores	Balance Scorecard	
		Se sugiere la aplicación de la técnica	
Finanzas		antes mencionada debido a que esta se	
		encargará de medir los factores	
		financieros de la empresa y por lo tanto	

		ayudará a tomar la decisión de las formas de pago que de realizarán a los		
		proveedores.		
	Despacho	Justo a Tiempo Se propone utilizar esta técnica debido a que la materia prima debe entregarse en el tiempo, lugar y cantidades requeridas por el cliente; además de contar con las condiciones de calidad que se han ofrecido.		
Área de Bodega	Ingreso	Justo a Tiempo Esta Contribuirá a que la materia prima ingrese sin demora, en las cantidades y especificaciones requeridas.		
	Almacenamiento	Justo a Tiempo Esta técnica ayudará a que se tenga la materia prima en el lugar, las condiciones y cantidades adecuadas para su respectiva utilización		
Control de Calidad	Inspección de Producto Terminado	Hoja de Verificación  Se recomienda esta técnica ya que facilitará la identificación del número de elementos no conformes así como también el tipo de defecto del producto.		
	Inspección de materia Prima	Hoja de Verificación  Se sugiere la utilización de este tipo de técnica para la contribución de la verificación de la materia prima que no cumpla con las condiciones que se han especificado.		

	Desarrollo del	QFD (Despliegue Funcional de la		
	Producto	Calidad)		
		Se propone la adopción de esta técnica		
		en el proceso de desarrollar el producto		
		ya que permitirá identificar y trasladar la		
		información obtenida del cliente y		
		satisfacer las necesidades y expectativas		
		que él presenta		
	Facturación	Diagrama de Flujo		
		Este tipo de técnica es recomendable		
		para este proceso debido a que muestra		
		paso a paso lo que se debe hacer y si hay		
		errores son detectables con facilidad y se		
Ventas		pueden corregir de manera rápida.		
Ventas	Satisfacción del	QFD (Despliegue funcional de calidad)		
	Cliente	Este tipo de técnica permitirá identificar lo		
		que el cliente quiere y hacerlo saber a		
		todos los involucrados en el proceso		
		Contribuirá a que el cliente siempre esté		
		satisfecho.		
	Import / Export	Benchmarking		
		Esta técnica servirá de ayuda para que la		
		Empresa Manufacturera compare sus		
Import /export		procesos de importación y exportación		
iniport /export		con el proceso de otras empresas de		
		manera que puedan obtener la		
		información requerida que les servirá para		
		mejorar el proceso.		
	Transporte	Justo a Tiempo		
		Se recomienda a la Empresa		
Transporte		Manufacturera la implementación de esta		
		técnica para el proceso de transporte, de		
		manera que contribuya a entregar el		

		producto terminado o materia prima en el momento idóneo para el cliente, evitando demoras y daños en el producto.
Contabilidad	Procesamiento de datos	Justo a Tiempo  Para obtener una mejor eficiencia en el procesamiento de datos se recomienda esta técnica, ya que el proceso de digitación de las facturas deberá realizarse a diario.
	Inventario	Hoja de Verificación  Contribuirá a tener un mayor control sobre la materia prima y sobre el producto terminado, lo cual ayudará a tener el suficiente abastecimiento pero sin exceso.
Producción	Producción	Poka-Yoke Se sugiere adoptar esta técnica para el proceso de producción, ya que ayudará a que estos sean a prueba de errores mediante el uso de dispositivos automáticos o métodos de trabajo que evitarán los errores humanos.

Cuadro 12 Fuente: Aporte del Grupo

#### 3. Gestión de Dirección

# 3.1 Centrar Credo en Trabajo Diario

Es importante que dentro de la Empresa Manufacturera se implemente su propio credo el cual estará definido como un sistema organizado de creencias y principios. El credo de la administración de la empresa podrá irse desglosando hasta llegar a la administración del trabajo diario, es crucial que los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas difundan y fomenten el credo en el trabajo diario a todos los empleados y se comprometan con una disciplina firme, así mismo se debe fomentar una misión y visión compartida, de manera que tanto los que dirigen, como los empleados miren hacia el mismo punto creando una misma visión acerca de cual es la razón de ser de la empresa y realicen su trabajo motivados para lograr los objetivos de esta.

Para esto será necesaria una transformación cultural, en donde se requerirá un cambio en la manera de pensar de los empleados de todos los niveles.

#### 3.2 Canales de Comunicación Funcionales

Debido al cambio en el cual se está adentrando la Casa Matriz y la Fábrica es importante que se implementen distintos canales de comunicación que le ayudará a lograr resultados satisfactorios para lo cual se sugiere tomar en cuanta los siguientes:

- Boletines o periódicos de la Empresa
- Revistas de la Empresa
- Circulares
- Manuales
- Folletos de bienvenida
- Entrevistas
- Cursos de formación
- Seminarios
- Grupos de trabajo
- Reuniones
- Tablones de anuncios, o carteleras
- Memos para información sobre asuntos de la empresa
- Actos o eventos internos

Para lograr una correcta información los Gerentes y Jefes tendrán enfatizar en la necesidad de recibir información y que esta se aproxime al máximo a la realidad para ello se proponen canales los cuales permitirán que la comunicación fluya de manera efectiva de los Empleados hacia los Gerente y Jefes:

- Grupos de mejora
- Encuestas
- Buzón de sugerencias
- · Círculos de calidad
- Informes
- Reportes
- Radio
- Cartas
- Sondeos de opinión
- Reuniones

Entre los canales que se proponen implementar para lograr una comunicación eficaz entre Gerentes y Jefes se encuentran los siguientes:

- Juntas o Reuniones
- · Correo electrónico
- Teléfono
- Radio
- Cartas
- Secciones informativas
- Memorando y actas

Para que la Empresa pueda lograr una comunicación eficaz se le recomienda tener en cuenta los siguientes puntos:

- El Gerente o Jefe deberá comprometerse con la filosofía y el comportamiento
- Mantener a los miembros de la empresa informados de los cambios y decisiones dentro de la empresa.
- Se recomienda la creación de un ambiente de confianza en todos los empleados para que pueda existir una comunicación abierta y respetuosa.
- Deberá brindarse confianza y valor a los empleados para comunicar buenas y malas noticias.
- Diseñar un programa de comunicación para transmitir la información que cada departamento o empleado necesita.

## 3.3 Reconocimiento y Valorización de Fuerza Laboral

Es de suma importancia inculcar una cultura de reconocimiento y de valorización al personal de la empresa Manufacturera, esto podrá lograrse a través de una buena formación y preparación de los gerentes y los jefes. Es esencial que el nivel de dirección reconozca el trabajo de todos los que contribuyen al éxito de la Empresa y valoren su esfuerzo laboral, por lo tanto se recomienda:

- Establecer criterios que definan claramente a la persona adecuada para recibir el reconocimiento.
- Poner en marcha programas de reconocimiento, ya que a través de ellos es posible crear un nuevo escenario del puesto de trabajo, en donde los empleados se sentirán motivados y apoyados.

 Reconocer a sus empleados o colaboradores de manera frecuente, mostrando sinceridad en sus elogios hacia ellos.

Además se debe tener en cuenta los tipos de reconocimientos que se pueden dar a los empleados los cuales ofrecerán un medio para que estos aporten un mayor esfuerzo y los resultados sean de mayor calidad, esto indicara a los empleados que valoran sus esfuerzos.

En cuanto al reconocimiento y a los premios para los empleados eficientes se propone tomar en cuenta lo cuenta lo siguiente:

- Otorgar premios individuales y por equipo estos premios pueden ser felicitaciones verbales o por escrito, bonos, así como también la asignación de la tarea más deseada.
- Relacionar los premios con la calidad base y con objetivos que se puedan medir, se deberá reconocer y premiar el comportamiento y no solo los resultados.
- Reconocer a sus empleados a través de boletines informativos, certificados y distintivos, desayunos y almuerzos especiales, y eventos anuales como competencias, premiando a los mejores equipos.

#### 3.4 Fomento de Líderes Transformacionales Carismáticos

En la Empresa Manufacturera se necesitará lideres, para ello es necesario fomentar el modelo de un líder transformacional carismático, ya que serán capaces de desarrollar el proceso de administración de la calidad total y además inspiran a todos sus compañeros para que se esfuercen para lograr las metas de la Empresa, de esta forma se asumirá la responsabilidad de fomentar permanentemente la calidad y la mejora contínua.

En este sentido los líderes de cada Unidad Orgánica deberán adoptar el siguiente comportamiento:

- El líder debe adoptar un enfoque hacia el cliente con una perspectiva a largo plazo y fomentarla en los empleados que tienen bajo su cargo.
- Promover una misión, visión y valores compartidos para que los empleados se sientan parte importante de la empresa.
- Trabajar para motivar y estimular a sus empleados para que aporten un mayor desempeño laboral.

 Se deberá proporcionar un trato justo al personal, así como también motivarlos para que aporten ideas.

Los beneficios de implementar este modelo de liderazgo serán: una menor rotación de personal, mayor productividad, calidad y mayor satisfacción de los empleados.

# 3.5 Mecanismos de Monitoreo y Seguimiento

Es de suma importancia implantar mecanismos de monitoreo y control especialmente para cumplir con las necesidades del cliente.

A continuación se proponen las siguientes herramientas de monitoreo y seguimiento y sus formatos.

## Cronogramas de Actividades

Para el monitoreo y seguimiento del desarrollo de las actividades, los Gerentes y Jefes encargados tendrán que utilizar el cronograma de actividades específicas que establece las distintas etapas, a continuación se propone el formato de un cronograma de monitoreo y seguimiento.

## • Informe de Actividades

Los Gerentes y Jefes encargados del monitoreo tendrán que elaborar un Informe de resultados; su contenido, deberá enfocarse a integrar los aspectos relevantes alcanzados en el desarrollo de las actividades durante el período que se reporte a nivel interno, que por su importancia requieran ser informados, para ello se sugiere tomar en cuenta el formato propuesto.

#### Verificaciones Aleatorias

Adicionalmente a las actividades programadas para verificar el cumplimiento de metas y objetivos de la Empresa, los encargados del monitoreo y seguimiento tendrán que llevar a cabo acciones de verificación no programadas, deberán efectuar en cualquier momento que se considere pertinente a efecto de revisar información y documentación complementaria; para este mecanismo se sugiere el siguiente formato.

	CRONOGRAMA PARA EL MONITOREO Y SEGUIMIENTO						
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	TOTAL
ACTIVIDADES	PROG AVANCE	PROG AVANCE	PROG AVANCE	PROG AVANCE	PROG AVANCE	PROG AVANCE	PROG AVANCE
OBJETIVO 1							
META 1							
META 2							
META 3							
META 4							
META 5							
OBJETIVO 2							
META 1							
META 2							
META 3							
META 4							
META 5							
OBJETIVO 3							
META 1							
META 2							
META 3							
META 4							
META 5							
PORCENTAJE							

Tabla 5 Fuente: Aporte del Grupo

	LISTA DE VERIFICACION DE ACTIVIDADES						
	ACTIVIDADES	CUMPLIO	NO CUMPLIO	NO APLICA	OBSERVACIONES		
	OBJETIVO/META						
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10		·					

Tabla 6 Fuente: Aporte del Grupo

# Verificaciones Aleatorias

GUIA DE SUPERVISION DEL AREA DEFECHA/_					CHA//
OBJETIVO	META	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	AVANCE % OBSERVACIONES	OBSERVACIONES

Tabla 7 Fuente: Aporte del Grupo

Además del monitoreo y seguimiento lo más importante es la implementación poco a poco de la cultura del autocontrol y de la autoevaluación del desempeño ya que esto

servirá como complemento al monitoreo y seguimiento debido que los resultados serán elementos fundamentales para la mejora continua.

# 4. Gestión de Control

## 4.1 Cumplimiento de Estándar

El enfoque al cliente es esencial, basado en el hecho de que la Empresa depende de sus clientes, por lo tanto se deberá dar la importancia debida a comprender las necesidades actuales y futuras para poder satisfacer los requisitos y esforzarse en exceder las expectativas de estos.

También la responsabilidad de la dirección es primordial, los Gerentes y Jefes deberán proporcionar evidencia de su compromiso hacia el cumplimiento de los estándares, así como con la mejora continua, y deberán asegurarse de que se aumente la satisfacción del cliente.

En lo referente a la realización del producto o servicio, se tendrán que definir pautas para lograr la excelencia, en etapas como, el diseño y producción, teniendo en cuenta los requisitos legales y reglamentarios debido al tipo de producción de la empresa. Además de planificar y controlar estas etapas y no descuidar lo referente al proceso de compra de la materia prima.

# 4.2 Aplicación de Medidas

#### 4.2.1 Preventivas

La prevención es la mejor de las soluciones es por ello que a continuación se proponen las siguientes medidas:

- Utilizar sistemas de aspiración para evacuar vapores
- Ventilación general
- Adoptar procedimientos seguros de manipulación
- Adoptar medidas higiénicas
- Realizar mediciones higiénicas para asegurar la situación
- Delimitar las zonas de riesgo, y permitir el acceso a las mismas sólo al personal que deba operar en ellas
- Utilización de ropa y equipos de protección personal, acorde a la sustancia a manipular (mascarás con filtro, lentes protectores, guantes, botas, etc.)

- Usar botas que cubran tobillo y pierna.
- Los obreros, cuya exposición es sobre todo en brazos y manos, deben usar guantes de cuero grueso
- Formación e Información sobre el riesgo que conlleva la exposición al producto que está utilizando y de las medidas preventivas que existen, así como de los procedimientos y conductas a seguir en situaciones de emergencia
- Vigilancia de la salud. Ya que ayudará a detectar síntomas precoces de una exposición excesiva

#### 4.2.2 Correctivas

La medidas correctivas permitirán a la dirección de la empresa garantizar que las operaciones se ajusten donde sea necesario a fin de alcanzar los resultados que se planearon en un principio.

Las medidas correctivas implican:

 Individualizar el problema para encontrar su solución, evitando que se vuelva a presentar la situación indeseable,

Y si el problema se presentará en producción:

• Separar el producto inconforme para su posterior disposición será la mejor medida.

#### 4.3 Retroalimentación en Marcha

En la Empresa la retroalimentación deberá ser un aspecto importante ya que podrá basarse en compartir observaciones, preocupaciones y sugerencias entre sus miembros con la intención de mejorar su funcionamiento.

#### • Retroalimentación de los empleados

Al realizar regularmente encuestas sobre la retroalimentación de los empleados, se podrá evaluar y mejorar las actitudes de los empleados y el bienestar de la Empresa.

Mediante las encuestas continuas sobre satisfacción de los clientes y los programas de medición y satisfacción de empleados, tomando en cuenta las opiniones de los empleados en cuanto a:

- Programa de beneficios
- El entorno de trabajo de la empresa
- Iniciativas sobre capacitación
- Comunicaciones internas
- Motivación del personal
- Los objetivos de la empresa

## 4.4 Aseguramiento de la Calidad

Asegurar y garantizar que la calidad sea lo que debe ser; se podrá llevar a cabo siguiendo un conjunto de acciones planificadas y sistemáticas, implantadas dentro del Sistema de Calidad de la empresa. Estas acciones deberán ser demostrables para crear confianza de que se cumplen los requisitos del Sistema de la Calidad.

El aseguramiento de la calidad se logrará cuando el cliente esté satisfecho y dispuesto a pagar y volver a contratar a la empresa en otras ocasiones.

Entre las actividades mas importantes del aseguramiento de la calidad que se deben realizar en la empresa se recomiendan: las revisiones, dado que estas permitirán eliminar defectos lo más pronto posible y cuando son menos costosos de corregir.

Es importante que la Dirección de la empresa tome en cuenta lo importante que es su involucramiento y participación en la implementación de un sistema de aseguramiento de la calidad y que a su vez involucre a todo el personal de la empresa, y mas a quienes afectan directamente a la calidad de los procesos que se realizan en la empresa.

#### 4.5 Evaluación de Resultados

La evaluación de resultados permitirá a la empresa obtener información para analizar el cumplimiento de los objetivos y así obtener conclusiones que le permitirán retroalimentar las actividades.

La evaluación de resultados finalizará con un informe de evaluación que permitirá identificar la efectividad, la eficiencia de las actividades y así poder sacar conclusiones y recomendaciones para actividades futuras.

- A través de la evaluación de resultados la Empresa podrá obtener información acerca de los siguientes aspectos:
  - Cumplimiento de actividades y de los objetivos de calidad.
  - Cumplimiento con respecto al tiempo y los costos previstos.

- Problemas o limitaciones que se presentarán en la realización de actividades que impidan el logro de los objetivos.
- Hechos o situaciones que se presentarán durante la ejecución de las actividades programa o proyecto que permitirán la superación de las metas.
- Conclusiones o recomendaciones que se pueden identificar para mejorar las actividades de los empleados.

Se recomienda implementar los siguientes pasos para realizar la evaluación de resultados;

- Identificar objetivos específicos y metas de las actividades que realizan los empleados.
- Determinar los indicadores de resultados previamente construidos en el diseño de la evaluación.
- Recolectar y procesar la información sobre los indicadores de resultados
- Analizar como se cumplirán las metas de los objetivos específicos.
- Registrar la información obtenida en un documento en el cual se anoten cumplimiento de los resultados.

#### C. IDENTIFICACIÓN DE NORMAS ISO SUJETAS A CERTIFICACIÓN

Se propone a la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S.A. de C.V. implementar un Sistema integrado de gestión para obtener la Certificación conjuntamente de la Norma Internacional de Sistemas de Administración de la Calidad ISO 9001:2000 con la Norma Internacional de Sistemas de Gestión Ambiental ISO 14001:2004 con el propósito de lograr una mayor eficacia y aumentar su rentabilidad, ya que al lograr una administración de sistemas integrados la Empresa obtendrá los siguientes beneficios:

- Aumento de la eficacia y eficiencia en la gestión de los sistemas
- Mejora de la capacidad de reacción de la organización
- Mayor eficiencia en la toma de decisiones
- Simplificación y reducción de la documentación y los registros.
- Reducción de recursos y del tiempo empleado en la realización de los procesos integrados.
- Reducción de costos del mantenimiento del sistema y de evaluación externa (simplificación del proceso de auditoría).
- Mejora de la percepción y de la involucramiento del personal en los sistemas de gestión.
- Mejora tanto de la comunicación interna como de la imagen externa

Se le sugiere a la Empresa implementar normas de apoyo como estrategia empresarial y Responsabilidad Social las cuales no son con fines de certificación pero le servirán de gran ayuda a obtener mayores beneficios en la implementación de la Norma Internacional ISO 9001 y la Norma Internacional ISO 14001.

1. SISTEMA DE ADMINISTRACION DE LA CALIDAD			
ISO 9001: 2000	Se empleará para cumplir eficazmente los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables, para así conseguir la satisfacción del cliente.		
ISO 9004: 2000	Esta norma proporcionará ayuda para la mejora del Sistema de Administración de la Calidad, para beneficiar a todas las partes interesadas a través del mantenimiento de la satisfacción del cliente. La norma ISO 9004 abarca tanto la eficiencia del sistema de administración de la calidad como su eficacia.		
ISO 10005: 1995	Esta norma proporcionará las directrices para ayudar en la preparación, estudio, aceptación y revisión		
ISO 10006: 1996	Proporcionará a la Empresa las directrices para la calidad en la administración de proyectos, así mismo ayudará en el entendimiento y utilización para una Gestión de proyecto eficaz		
ISO / TR 10013: 2000	Se sugiere la adopción de esta norma ya que brindará las directrices para el desarrollo y mantenimiento de los manuales de calidad, procedimientos, instrucciones de trabajo y formularios confeccionados a la medida de sus necesidades especificas.		
ISO/ TR 10014:1994	Esta norma proporcionará orientación a la empresa sobre como lograr beneficios económicos de la aplicación de la administración de la calidad		
ISO / TR 10017:1999	Proporcionará a la empresa la orientación sobre la selección las técnicas estadísticas apropiadas que pueden ser de utilidad en el desarrollo, implementación o		

mantenimiento del sistema de calidad.

Cuadro 13 Fuente: Aporte del Grupo

2. SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL			
ISO 14001: 2004	Con esta norma la empresa podrá minimizar los efectos perjudiciales al medio ambiente que pudieran generar sus actividades y alcanzará la mejora continua de su desempeño medioambiental.		
ISO 14004: 2004	• Esta Norma dicta las directrices generales sobre los principios, sistemas y técnicas de soporte. Esta norma servirá a la empresa para obtener un claro conocimiento sobre los principios, sistemas y técnicas de soporte que se adoptarán		
ISO 14021 : 2004	Ayudará a clarificar los términos y definiciones sobre las declaraciones de propósitos ambientales		
ISO 14024: 2004	Esta norma proporcionará a la empresa la obtención del sello en las etiquetas del producto generando así una mayor confianza en los clientes.		
ISO 14031: 2004	Evaluación de los resultados ambientales.		
ISO 14041: 2004	Esta norma recogerá los requerimiento y directrices a considerar en la preparación, aplicación o revisión critica del análisis del inventario del ciclo de vida		
ISO 14042: 2004	Ofrecerá una guía sobre la face del análisis del ciclo de vida consistente en la evaluación de impactos ambientales, potenciales y significativos a partir de los resultados del análisis de inventario		

Cuadro 14 Fuente: Aporte del Grupo

# 3. Auditoria de Gestión de la Calidad y/o ambiental

Para que la Empresa Manufacturera pueda obtener la certificación con la Norma Internacional ISO 9001 y la Norma Internacional ISO 14001 será necesario la realización de varias auditorias internas y externas es por ello que se le recomienda la implementación de la Norma Internacional ISO 19011, ya que le proporcionará a la empresa la orientación sobre la gestión de los programas de auditoria, la realización de auditorias internas o externas de sistemas de Administración de calidad así como también en los Sistemas de Administración Ambiental.

#### D. LÍNEAS PARA SU IMPLEMENTACIÓN

# 1. Objetivo

Que la implementación de la Administración de calidad oriente a la obtención de una mejora contínua dentro de la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S.A. de C.V. y la Fábrica COQUINSA para alcanzar de manera eficiente y efectiva los objetivos de da calidad.

#### 2. Actividades a Realizar

Para dar a conocer la propuesta técnica dentro de la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S.A. de C.V. y la Fábrica COQUINSA., será necesario realizar una serie de actividades que conduzcan a su implementación exitosa, las cuales se detallan a continuación:

- Realizar la impresión del documento.
- Someter la Propuesta Técnica de Administración de la Calidad Tendiente a la Mejora Continua del Proceso de Certificación con la Norma Internacional ISO, a una revisión por parte de las autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador.
- Una vez obtenida la aprobación del documento, se procederá a realizar la gestión pertinente para la programación de una reunión con los contactos de la Empresa.
- Dar a conocer a los contactos de la Empresa la Propuesta Técnica de Administración de la Calidad Tendiente a la Mejora Continua del Proceso de Certificación con la Norma Internacional ISO de la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S.A. de C.V.

- Explicar a los contactos de la Empresa los elementos principales en los que se basa la
   Propuesta, así como los beneficios que se obtendrían con su implementación.
- Explicar la estimación de la proyección financiera planteada por el grupo de investigación, los cuales se detallan de la siguiente manera:

# 3. Proyección Financiera

COSTO DE IMPLEMENTACION				
RUBRO	COSTOS			
HUMANOS	\$ 1,000.00			
MATERIALES	\$ 350.00			
TECNOLÓGICOS	\$ 500.00			
FISICO AMBIENTALES	\$ 2,000.00			
COSTO TOTAL	\$ 3,850.00			

Tabla 8 Fuente: Aporte del Grupo

Los costos de implementación para la propuesta de administración de la calidad son una estimación a nivel general, los específicos los realizará la Empresa Manufacturera Distribuidora Unida Industrial S.A. de C.V.

# **BIBLIOGRAFIA**

#### A. LIBROS

Administración de la Calidad

Summers Donna C.S.

Pearson Educación. México 2006

Calidad sin Lágrimas

Philip B. Crosby

Editorial CECSA 1987

Manual de Administración de la Calidad Total y círculos de control de Calidad.

Rebeca González Ávila.

Nicholás A, Gibler, Gibler y Associates

México. Volumen I

Administración y Control de la Calidad

James R. Evans, William M. Lindsay

Thomson Learning, 2005

Gestión de la Calidad Total

Paul James

Prentice Hall, España 1997

Análisis y Planeación De La Calidad

Juran, J.M. Y F.M. Gryna

Mc Graw Hill, México: 1995

Control De Calidad Total,

Soin, Sarv Singh,

Mcgraw Hill, México:1997

Liderzgo Industrial

Dan Ciampa

Ligis Editores S. A.

Desarrollo de una cultura de Calidad 2da edicion

Humberto Cantú Delgado

Mc Graw Hill Mexico 1995

Analisis y Planeacion de la Calidad

J. M. Juran

Mc Graw Hill Mexico 1995

Manual de Control de Calidad

J. M. Juran

Mc Graw Hill Mexico 1995

Liderazgo Industrial

Dan Ciampa

Ligis Editores 1990

Administración de la Documentación en las Normas ISO 900

Eugenia Bruma

Rojas Eberhard Editores

Manual ISO 9000 3ra Edicion

Robert W Peach

Mc Graw Hill Mexico 1999

Los secretos del Certificador del ISO 9000. Una Guia para lograr la Certificación bajo las ISO

C. Michael Taylor

Panorama Editorial

Liderazgo Vistual

Tom Taormina

Prentice Hall Hispanoamericana

Organización de Empresas

Enrique Benjamín Franklin

Mc Graw Hill Mexico 2004

Metodología de la Investigación

Roberto Hernandez Sampieri

Carlos Hernandez Collado

Pilar Baptista Lucio

Mc Graw Hill Mexico 2003

# B. TESIS

Bessie Guadalupe Aguilar, Claudia Maria Aguilar, Ana Vilma Godinez

"Propuesta Técnica de Reingeniería de la función de Administración de Recursos Humanos en la Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito y Consumo de la Policía Nacional Civil de RL.

#### C. DOCUMENTOS

Revista ASI N.327 Industria

Edición especial dedicada a las ISO 9000

Seminario ASI: Principios y fundamentos de ISO 9000/2000 y filosofía de La Calidad Impartida al personal de ASI. 2005.

#### D. Direcciones Electrónicas

www.monografías.com

www.ISO.ch

www.iram.com

www.aenor.es

ww.camarsal.com

#### E. Otros

Visitas a la empresa DUISA S. A de C. V. Y su descentralizada COQUINSA

Entrevistas en CONACYT

Entrevistas en Asociación Salvadoreña de Industriales

Entrevistas en ASINQUI



#### **ANEXO 1**

RESUMEN DE LA GUIA DE PREGUNTAS EFECTUADA A LOS MIEMBROS DEL NIVEL DE DECISIÓN DE LA EMPRESA MANUFACTURERA DISTRIBUIDORA UNIDA INDUSTRIAL (DUISA) S. A. DE C. V. Y LA FÁBRICA (COQUINSA) S. A. DE C. V.

# Pregunta No 1

¿Cual es la Misión que cumple la empresa?

#### Objetivo:

Conocer la Misión que cumple la empresa

#### Resumen

Los entrevistados respondieron de manera diferente cuando se les cuestionó acerca del a misión que la empresa cumple y sus respuestas fueron: "Ser una empresa líder tanto en el país como a nivel centroamericano, abasteciendo productos químicos" Y "Ser una empresa proveedora de productos químicos con altos estándares de calidad con tiempo de respuesta rápida y cumpliendo las expectativas y requerimientos de los clientes". Con lo anterior se puede denotar que no se ha internalizado la misión a pesar de que esta se encuentra documentada.

#### Pregunta No 2

¿Hacia donde tiene orientada la Visión la empresa?

# Objetivo:

Investigar hacia donde tiene orientada la Visión la empresa

#### Resumen

Las personas que fueron entrevistadas coincidieron en la orientación de la visión que tiene la empresa; la respuesta de acuerdo a su criterio es: "Cubrir a nivel tanto nacional como centroamericano, abasteciendo a todos los clientes ofreciéndoles calidad y buen servicio" lo que significa que está bien definida por todos y también se encuentra documentada.

# Pregunta No 3

¿Cuál es el objetivo general de calidad que persigue la empresa?

# Objetivo:

Conocer el objetivo general de calidad que persigue la empresa

#### Resumen

De acuerdo a la información que los entrevistados aportaron se tienen opiniones diferentes acerca del objetivo general de calidad que la empresa persigue; estas se presentan a continuación: "Entregar a los clientes productos con especificaciones requeridas, en el tiempo indicado, más servicios de pre y post venta" y "Mantener y mejorar la calidad en los productos y servicios para seguir siendo una empresa líder"

#### Pregunta No 4

¿Cuales son los objetivos específicos de calidad que pretende alcanzar la empresa?

# Objetivo:

Determinar cuales son los objetivos específicos de calidad que pretende alcanzar la empresa

#### Resumen

Las personas entrevistadas opinaron que entre los objetivos específicos que pretende alcanzar la empresa están: evitar desperdicios, la reducción de reclamos y la documentación de procesos; mientras que otra de las personas entrevistadas dijo que son: Alcanzar las metas y sobrepasarlas y mantener el liderazgo con la ayuda de todos los empleados.

#### Pregunta No 5

¿Mencione los objetivos de calidad que se han puesto en práctica para garantizar la efectividad del Proceso de Certificación?

#### Objetivo:

Conocer los objetivos de calidad que se han puesto en práctica para garantizar la efectividad del proceso de certificación

#### Resumen

De acuerdo a la opinión de los entrevistados los objetivos que se han puesto en práctica para garantizar la efectividad del proceso de certificación son: garantizar la forma en que se está trabajando, establecer parámetros de calidad de los productos, utilizar materia prima de calidad para garantizar los productos, se posee un sistema de filtro que no permiten que salgan productos para que sea reutilizado por otras industrias, capacitaciones para comparar lo que hacían otras empresas que ya están certificadas, recibir asesoría de empresas certificadas, tener el suficiente equipo adecuado para seguir logrando los objetivos.

#### Pregunta No 6

¿De que manera se cumplen estos objetivos?

# Objetivo:

Investigar sobre la manera en la que se cumplen estos objetivos

#### Resumen

Los entrevistados coinciden en que los objetivos se cumplen parcialmente, ya que siempre hay fallas y que se está trabajando para que se cumplan en su totalidad.

# Pregunta No 7

¿Mencione los valores que se fomentan en la empresa?

# Objetivo:

Indagar acerca de los valores que se fomentan en la empresa

#### Resumen

De acuerdo a la opinión de los empleados los valores que se fomentan en la empresa son, espíritu de colaboración, respeto, honestidad, compañerismo, buenas relaciones entre los empleados entre otros.

#### Pregunta No 8

¿Las metas de calidad propuestas están acorde a los resultados obtenidos por la empresa?

# Objetivo:

Verificar si las metas de calidad propuestas están acorde a los resultados obtenidos por la empresa

## Resumen

Todos los empleados coincidieron en que las metas de calidad propuestas están acorde a los resultados que se han obtenido en la empresa ya que tienen más clientes, lo que la ubica como una de las empresas líderes en la distribución de productos químicos.

#### Pregunta No 9

¿Qué estrategias de calidad se aplican teniendo en cuenta los recursos y las condiciones del mercado?

#### Objetivo:

Investigar cuales son las estrategias de calidad se aplican teniendo en cuenta los recursos y las condiciones del mercado

#### Resumen

Los entrevistados respondieron que entre las estrategias de calidad que se aplican están: la rapidez en las respuestas, flexibilidad en los cambios de fecha para los clientes, existencia de productos en bodega, contar con los mejores proveedores, capacitar al personal para mejorar la calidad, hacer los respectivos análisis del producto terminado antes de entregarlo a los clientes.

#### Pregunta No 10

¿Cuáles son las funciones de calidad que orientan el desarrollo efectivo de la empresa?

# Objetivo:

Conocer cuales son las funciones de calidad que orientan el desarrollo efectivo de la empresa

#### Resumen

Los empleados entrevistados contestaron que entre las funciones de calidad que orientan el desarrollo efectivo de la empresa se tienen; el establecimiento de controles y mediciones de los diferentes indicadores por áreas así como también la capacitación del personal, innovación de equipo de laboratorio lo que quiere decir que se está a la vanguardia con la tecnología para lograr una producción de manera eficiente.

#### Pregunta No 11

¿Cuáles son las políticas de calidad que se han implementado para enmarcar el alcance de los objetivos de calidad?

#### Objetivo:

Investigar cuales son las políticas de calidad que se han implementado para enmarcar el alcance de los objetivos de calidad?

#### Resumen

Las personas entrevistadas respondieron que entre las políticas de calidad que se han implementado para enmarcar el alcance de los objetivos se tienen: no ingresar materia prima sin antes haberle realizado su respectivo control de calidad también seleccionar a los mejores proveedores de materia prima con respecto a la

calidad de la misma. Sin embargo en otra de las opiniones dijeron que aún no se ha llegado a ese nivel de establecimiento de políticas de calidad, solo se han establecido la misión y la visión de la empresa.

### Pregunta No 12

¿Existen planes estratégicos integrados entre la casa matriz y la fábrica?

### Objetivo:

Investigar si existen planes estratégicos integrados tanto en la casa matriz como en la fábrica

#### Resumen

Las personas entrevistadas coinciden en que existen planes estratégicos integrados pero que no están documentados y que solo se dan a conocer en las reuniones que sostienen con las personas del nivel de decisión debido a la información que se maneja en ellos.

#### Pregunta No 13

¿Se han formulado planes estratégicos para la Casa Matriz? explique

#### Objetivo:

Conocer si existe formulación de planes estratégicos para la Casa Matriz

#### Resumen

Las personas entrevistadas respondieron que sí se han formulado planes estratégicos para la Casa Matriz, siendo los mismos para la Fábrica entre estos planes está el de mantener y servir a los clientes cumpliendo con sus requerimientos para conservar la preferencia de estos con la empresa.

### Pregunta No 14

¿Cuáles son los planes estratégicos elaborados para la Fábrica COQUINSA?

#### Objetivo:

Investigar cuales son los planes estratégicos que se han elaborado para la Fábrica COQUINSA

#### Resumen

De acuerdo a las opiniones obtenidas los planes estratégicos para la fábrica no están documentados, pero entre estos están: velar por la materia prima que se va a utilizar y cumplir con estándares de calidad para la elaboración de los productos requeridos.

¿Describa los planes tácticos de la empresa?

# Objetivo:

Conocer cuales son los planes tácticos de la empresa

#### Resumen

Los entrevistados respondieron que los planes tácticos que la empresa tiene están basados en la capacidad de instalación de la empresa, o sea la infraestructura con la que cuenta además de suministrar grandes cantidades de materiales pero que todo este tipo de documentación solo se maneja en las oficinas centrales y no en la fábrica que es donde se produce.

# Pregunta No 16

Explique los planes generales de la empresa

#### Objetivo:

Determinar cuales son los planes generales con los que cuenta la empresa

### Resumen

De acuerdo a la información obtenida de las personas entrevistadas los planes generales de la empresa son apostar por una participación en el mercado de productos especiales y que conlleven a un valor agregado mayor, y por lo tanto márgenes de ganancias mayores otro de los planes generales es ser empresa líder y proveer de productos y servicios de calidad a los clientes.

### Pregunta No 17

Explique los planes operativos de la empresa

### Objetivo:

Conocer los planes operativos de la empresa

#### Resumen

Los entrevistados respondieron que entre los planes operativos con los que cuenta la empresa se tienen: dar capacitación adecuada al personal con la ayuda del cuerpo de bomberos, el seguro social y cruz roja, disminuir

accidentes de trabajo, inducir al personal nuevo para que realice las labores pertinentes, contar con los permisos de ley que se necesiten en la rama química, contar con flota de transporte propio ya que esto la mayoría de veces tiene muchos beneficios para todos, porque las actividades diarias se realizan más eficientemente.

#### Pregunta No 18

¿Están de acuerdo los distintos planes de la empresa con los objetivos de calidad?

#### Objetivo:

Investigar si los planes de la empresa están de acuerdo con los objetivos de calidad

#### Resumen

Los entrevistados opinaron que los planes de la empresa sí están de acuerdo con los objetivos de calidad que esta tiene y que se llevan a cabo de forma verbal debido a que están orientados al mercado que se quiere atender que en este caso se trata del mercado de productos químicos.

### Pregunta No 19

¿Se orientan los esfuerzos de las gerencias hacia el cumplimiento de esos planes?

### Objetivo:

Investigar si los esfuerzos de la Gerencia están orientados hacia el cumplimiento de los planes

#### Resumen

De acuerdo a las personas entrevistadas los esfuerzos de las gerencias, se orientan hacia el mismo camino ya que a través de capacitaciones se plantean la visión y los objetivos que se pretenden alcanzar con el propósito de uniformar la empresa, tanto para la visión como para los objetivos, todos colaboran para alcanzarlos, lo que pretende alcanzar la gerencia general es lo que todos persiguen además de alguna manera todos están comprometidos a apoyar en forma que se realicen las actividades, y que todo esté en regla, se proveen de los recursos necesarios para cumplir con los planes proyectados

#### Pregunta No 20

¿Cuáles son las proyecciones empresariales que se han propuesto?

#### Objetivo:

Determinar cuales son las proyecciones empresariales propuestas

#### Resumen

Las personas entrevistadas opinaron que entre las proyecciones empresariales que se han propuesto en al empresa están: Crecer , estar siempre buscando expandirse con el esfuerzo de todos, avanzar descubriendo nuevos productos, lograr certificar a la empresa con la Norma ISO, así como también expandirse a nivel centroamericano, fundar DUISA en todo Centroamérica Certificar los procesos de la empresa con la Norma ISO. Todo esto para lograr un mayor posicionamiento en el mercado.

#### Pregunta No 21

¿Qué los motivó a tomar la decisión de certificar los procesos de la empresa?

### Objetivo:

Determinar el motivo por el cual se tomó la decisión de certificar los procesos de la empresa

#### Resumen

De acuerdo a las personas entrevistadas el motivo por el cual ellos deciden que la empresa inicie el proceso de Certificaciones: a raíz de la globalización y el libre comercio ya que vienen empresas de fuera que son fuertes, exigencias de clientes así como también lo ven como una necesidad y que los clientes así lo exigen.

### Pregunta No 22

¿De que manera se administra la calidad en el proceso que sigue la empresa para obtener la Certificación con la Norma ISO?

### Objetivo:

Conocer la manera en que se administra la calidad en el proceso que sigue la empresa para obtener la Certificación con la Norma ISO

#### Resumen

Los entrevistados opinaron que la manera de cómo se administra la calidad en el proceso que está inmersa la empresa para obtener la certificación es a través del departamento de control de calidad ya que este lleva un registro físico y lo guardan hasta el momento de la auditoria además de que existe una persona encargada de la dirección del proceso con apoyo de un consultor externo también existe un grupo de auditores que monitorean que todo funcione de acuerdo a lo establecido y si algo falla hacer los respectivos reportes para las correcciones.

### Pregunta No 23

¿En que etapa de certificación se encuentra la empresa?

#### Objetivo:

Investigar en que etapa de certificación se encuentra la empresa

#### Resumen

Al preguntar a las personas entrevistadas acerca de la etapa del Proceso de Certificación en el cual se encuentra la empresa, éstas respondieron que en la etapa de preauditorias, auditorias internas de productos y sistemas en general en las cuales han resultado fallas que hay que corregir; lo anterior significa que el proceso ya está cubierto en un 80%.

# Pregunta No 24

¿Qué beneficios esperan obtener con el logro de la certificación de los procesos de la empresa?

#### Objetivo:

Conocer los beneficios que se esperan obtener al lograr la certificación de los procesos de la empresa

#### Resumen

Todos los entrevistados coinciden al responder que los beneficios que se esperan obtener al lograr la Certificación es: ser líderes a nivel centro americano en la fabricación y distribución de productos químicos es decir no tener ningún tipo de barrera que les impida lograr lo que anhelan alcanzar.

#### Pregunta No 25

¿Cómo le afectan a la empresa las tendencias del mercado?

#### Objetivo:

Investigar como le afectan a la empresa las tendencias del mercado

### Resumen

De acuerdo a la opinión de las personas entrevistadas la manera de cómo le afectan las tendencias de mercado a la empresa es cuando hay precios no controlados en el mercado, cuando la empresa regala productos para ganar clientes y venden barato aunque no con calidad. Otras personas opinan que las tendencias de mercado no le afectan ya que es una empresa dinámica que se adapta a los constantes cambios tecnológicos que surgen en el mercado a petición de los clientes que son a quienes hay que satisfacer.

### Pregunta No 26

¿Considera que la empresa lograría una ventaja competitiva luego de obtener la certificación?

# Objetivo:

Investigar si la empresa lograría una ventaja competitiva con la obtención de la certificación

### Resumen

Las personas entrevistadas consideran que la empresa lograría una ventaja competitiva luego de obtener la certificación, si lo hace de forma consciente de que todo esto contribuirá al mejoramiento como empresa, debido a que se hará todo con eficiencia también atraería más clientes ofreciendo un buen servicio y una buena calidad.

#### ANEXO 2

TABULACION DEL CUESTIONARIO CONTESTADO POR GERENTES Y JEFES DE LAS UNIDADES ORGANICAS DE LA EMPRESA MANUFACTURERA DISTRIBUIDORA UNIDA INDUSTRIAL S. A. DE C. V. Y LA FABRICA COQUINSA S. A. DE C. V.

### Pregunta No. 1

¿Cuáles son los Objetivos de Calidad?

### Objetivo:

Conocer cuales son los Objetivos de Calidad que ha establecido la Empresa.

#### Cuadro No. 1

Alternativas	Frecuencia	
Automativas	Absoluta	Relativa
Mejorar las relaciones humanas en todos los niveles de la Organización	5	50%
Optimizar los recursos de la Empresa.		
Cumplimiento de tiempo de entrega en un 80% el cual incluye desde el ingreso		
del pedido al sistema, hasta la entrega del producto al cliente.		
Lograr la Certificación del Sistema de Gestión de Calidad de DUISA-COQUINSA		
con la Norma ISO 9001:2000 en el año 2007.		
Objetivos de Calidad no existen expresamente. Se toman en cuenta los del Sistema	2	20%
ISO.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de las personas censadas que en total son 10, se obtuvieron los siguientes datos. El 50% de las encuestas coincidió con los objetivos de calidad son: mejorar las relaciones humanas en todos los niveles de la Organización, optimizar los recursos de la Empresa, cumplimientos de tiempos de entrega en un 80% el cual incluye desde el ingreso del pedido hasta la entrega del producto al cliente y lograr la Certificación del Sistema de Gestión de Calidad de DUISA-COQUINSA con la Norma Internacional ISO 9001:2000 en el año 2007; otro 20% de las respuestas se orienta a que no existen objetivos de calidad; y un 30% no devolvió el cuestionario.

# Interpretación:

Se observa que los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas en su mayoría coinciden con los objetivos de calidad establecidos por la empresa. Por otra parte, una minoría opinó que objetivos de calidad de calidad no existen "Expresamente", y los que se toman en cuenta son los del Sistema ISO.

# Pregunta No. 2

¿De qué manera se garantiza el cumplimiento de los Objetivos de Calidad?

# Objetivo:

Establecer la manera en que los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas garantizan, el cumplimiento de los objetivos de Calidad.

### Cuadro No. 2

Alternativas	Frecu	encia
Alternativas	Absoluta	Relativa
Desconozco la manera en que se garantizan.	4	40%
Por medio de las políticas de calidad, la motivación y el desarrollo del potencial	2	20%
humano.	۷	2070
Al no existir objetivos de calidad, no existe un programa de trabajo para cumplir los		10%
objetivos. El área de mantenimiento se dedica a reparar lo que se descompone		
(mantenimiento correctivo) esto incluye flota de transporte, montacargas,		
instalaciones, equipos de trabajos, maquinaria y recipientes.		
Dentro del Sistema ISO 9001:2000 el área de mantenimiento se enfoca a colaborar		
en: "Optimizar el uso de los recursos de la Empresa" y "Cumplimiento de tiempos de	1	
entrega de los productos a los clientes". Existen formatos y procedimientos que han		
sido creados para el sistema ISO para pasar de un enfoque de mantenimiento		
correctivo hacia un enfoque de mantenimiento más preventivo, pero no son		
funcionales para lograr este acometido. Ya que se sigue reparando lo que se		
descompone.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

### Análisis:

Del 100% de las personas censadas, que en su total son 10, se obtuvieron los resultados siguientes: un 40% opinó que desconoce la manera en que se garantizan; el 20% manifestó que se garantizaban por medio de

políticas de calidad, la motivación y el desarrollo potencial humano; otro 10% manifestó que no existen política de calidad y por lo tanto no existe un programa de trabajo para garantizar el cumplimiento de los objetivos; un 30% no devolvió el cuestionario.

### Interpretación:

Se puede denotar que los Gerentes y Jefes desconocen como se garantiza el cumplimiento de los objetivos de calidad.

#### Pregunta No. 3

¿Mencione como se aplican las Políticas de Calidad relacionadas con el Proceso de Certificación con la Norma Internacional ISO?

### Objetivo:

Determinar como los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas aplican las Políticas de Calidad relacionadas con el Proceso de Certificación con la Norma Internacional ISO.

#### Cuadro No. 3

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Lo desconozco.	4	40%
Por medio de procedimientos específicos los cuales se elaboran bajo criterios de	2	20%
calidad, cultura de la organización, y mercado de competencia	۷	
En la Empresa no existe una aplicación como tal de las políticas de calidad, solo es un		
vago conocimiento común de satisfacer las necesidades de los clientes a través de la		
calidad de productos y servicios. Así cada quien en la Empresa colabora según su		
entendimiento del concepto de calidad. Las políticas de calidad ya se dieron a	1	10%
conocer a toda la Empresa pero no se ha fomentado el aplicarlas al trabajo diario.		
Estas políticas de calidad han sido redactadas de tal manera de cumplir el requisito		
que exige la Norma ISO, pero no existe una conciencia clara a nivel organizacional.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de las personas censadas, que son 10, se obtuvieron los resultados siguientes: un 30% no devolvió el cuestionario; el 40% desconoce como se aplican las políticas de calidad; otro 20% contestó que se hacia por medio de procedimientos específicos elaborados bajo criterios de calidad, cultura de la organización y mercado

de competencia; y el 10% restante aseveró que en la Empresa no existe una aplicación como tal de las políticas de calidad, cada quien colabora según su entendimiento del concepto de calidad, ya que no se ha fomentado el aplicarlas al trabajo diario

### Interpretación:

Se puede denotar que la mayoría de los encargados de las unidades Orgánicas desconocen la manera en que se aplican las políticas de calidad. Esto puede deberse a que se dieron a conocer las políticas pero no se ha fomentado el aplicarlas al trabajo diario. Por otra parte una minoría expresó que se aplican por medio de procedimientos específicos.

# Pregunta No. 4

¿Como garantizan el cumplimiento de las Políticas de Calidad?

### Objetivo:

Identificar la manera en que se garantiza que se cumpla con las Políticas de Calidad

#### Cuadro No. 4

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Hasta el momento lo desconozco.	4	40%
Por medio de apoyo, liderazgo de la alta dirección y motivación del recurso humano.	1	10%
No se garantiza el cumplimiento de hecho actualmente no se cumplen.	1	10%
Abstenciones.	1	10%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de las personas censadas, que fueron 10, se obtuvieron los resultados siguientes: el 40% desconoce como se garantiza el cumplimiento de las políticas de calidad; un 10% hizo referencia a que se garantizaban por medio de apoyo a los empleados, liderazgo de la alta dirección y motivación del recurso humano; otro 10% expresó que no se garantiza el cumplimiento y que de hecho actualmente no se cumplen; un 10% se abstuvo a contestar; mientras que el 30% restante no entregó el cuestionario.

#### Interpretación:

La mayoría de los Gerentes y Jefes de las diferentes Unidades Orgánicas desconocen como garantizar el cumplimiento de las Políticas de Calidad.

¿Mencione las Metas que se propusieron cumplir con la Norma Internacional ISO para poder certificarse?

### Objetivo:

Identificar las metas que los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas se propusieron cumplir con la Norma Internacional ISO para poder Certificarse.

#### Cuadro No. 5

Alternativas	Frecuencia	
Atternativas	Absoluta	Relativa
No las conozco.	4	40%
Elaboración de procedimientos		
■ Formatos	1	10%
Elaboración y actualización de marchas analíticas y hojas técnicas	ı	1076
Especificaciones de análisis.		
Crear herramientas administrativas necesarias para cada proceso		
Capacitar a las personas que están a cargo de los procesos a certificarse	1	10%
Sensibilizar e involucrar a todo el personal para que aporte su capacidad para	l	1070
lograr dicho fin.		
No existen metas como tal, ni por Empresa, ni por Unidades Orgánicas. Solo se		
busca mejorar los tiempos de entrega de los productos a los clientes.		10%
Lo que la Empresa pretende con la Certificación ISO es:	1	
Ordenar las funciones de cada cargo		
Cumplir con los requisitos que los clientes demandan.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de la población encuestada, que en total son 10, se obtuvieron los resultados siguientes: el 40% desconoce las metas que se propusieron cumplir; un 10% expuso la elaboración de procedimientos, formatos, elaboración y actualización de marchas analíticas y hojas técnicas, y especificaciones analíticas; mientras que otro 10% indicó la creación de herramientas técnicas, capacitación al personal a cargo de los procesos a certificarse, sensibilizar e involucrar al personal para que aporte su capacidad; y el 10% aseveró que lo que la Empresa pretende con la Certificación ISO es: ordenar las funciones de cada cargo y cumplir con los requisitos que los clientes demandan mientras que el 30% de los encuestados no devolvió el cuestionario.

# Interpretación:

Puede observarse que los Gerentes y Jefes tienen criterios diferentes en cuanto a las metas que se propusieron cumplir con la Norma Internacional ISO; inclusive algunos de ellos las desconocen.

# Pregunta No. 6

¿De las Metas orientadas al Proceso de Certificación cuáles se han cubierto?

### Objetivo:

Identificar cuales han sido las Metas que se han cubierto, orientadas al Proceso de Certificación.

#### Cuadro No. 6

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Elaboración de documentos		
■ Implementación de formatos	1	10%
Elaboración y actualización de marchas analíticas.		
Desconozco.	2	20%
Abstinencia.	1	10%
Crear herramientas administrativas necesarias para cada proceso		
Capacitar a las personas que están a cargo de los procesos a certificarse	1	10%
Sensibilizar e involucrar a todo el personal para que aporte su capacidad para	I	1070
lograr dicho fin.		
Capacitación del Personal.	1	10%
Hasta el momento se han delimitado las funciones de los cargos pero se sigue		10%
operando igual que antes de iniciar el proceso de Certificación. Según la necesidad de		
la Planta así se colabora dándose el caso de irrespetar las funciones de cada cargo.		
Por ejemplo: se da la situación que el Jefe de bodega ande de motorista, otro ejemplo		
a mencionar podría ser que el personal de producción labore como ayudante de		
transporte y así etc.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

### Análisis:

Del 100% de las personas censadas que son 10, se obtuvieron los resultados siguientes: un 30% no devolvió el cuestionario; un 10% expuso las siguientes metas: elaboración de documentos, implementación de formatos, y elaboración de marchas analíticas; un 20% desconocen cuales son las metas que hasta el momento se han

cumplido; el herramientas administrativas, capacitación del personal a cargo de los procesos a certificarse, y la sensibilización e involucramiento de todo el personal; otro 10% indicó la capacitación del personal; el 10% restante opinó que se han delimitado las funciones de los Cargos

### Interpretación:

Se puede denotar que la opinión de los Gerentes y Jefes de las Unidades varía según su respuesta en cuanto a las metas orientadas al Proceso de Certificación que se han cubierto. Expresando una minoría que la Empresa sigue operando igual que antes de iniciar el Proceso de Certificación.

#### Pregunta No. 7

¿Cuáles son las Estrategias que se implementan para garantizar que se cumpla con los Objetivos de Calidad? **Objetivo**:

Establecer las Estrategias que implementan los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas para garantizar que se cumpla con las Políticas de Calidad.

#### Cuadro No. 7

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Tengo desconocimiento de ello.	4	40%
No existen estrategias.	2	30%
Capacitación del personal		
Motivación de equipos	1	10%
Estrategias mercadológicas y de atención al cliente.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de la población sujeta de estudio, la cual fue 10, se obtuvieron los resultados siguientes: el 30% no devolvió el cuestionario; un 40% desconoce las estrategias que se implementan; el 20% expuso que no existen estrategias que garanticen el cumplimiento de los Objetivos de Calidad; un 10% planteó la capacitación del personal, motivación de equipos, y estrategias mercadológicas y de atención al cliente

### Interpretación:

En su mayoría los Gerentes y Jefes de las Unidades desconocen la existencia de estrategias que se implementan para garantizar que se cumpla con los Objetivos de Calidad. Por otra parte esto puede deberse a que no existen tales estrategias o a lo mejor no se han generalizado y no se han dado a conocer.

### Pregunta No. 8

¿Considera que son efectivas las Estrategias implementadas?

### Objetivo:

Conocer en que medida las Estrategias que se han implementado son efectivas

### Cuadro No. 8

Alternativas	Frecuencia	
Automativas	Absoluta	Relativa
No aplica	1	20%
Si, ya que básicamente las estrategias elaboradas por la alta Dirección están		
enfocadas al rendimiento interno de la Organización. Ya que si el personal esta	1	10%
motivado eso se refleja al cliente de manera que el cliente percibe la Calidad.		
Lo desconozco.	4	40%
Hasta ahora a la Empresa le funciona la forma en que opera en lo que respecta a		
comercialización y distribución de sustancias químicas. Pero sin embargo se dejan	1	10%
muchos vacíos en ese acometido.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de la población censada que en su total son 10, se obtuvieron los siguientes datos: un 30% no devolvió el cuestionario, el 10% expresó que no aplica la pregunta ya que no existen dichas estrategias; otro 10% opinó que sí son efectivas las estrategias implementadas; el 40% aseveró no saber si son efectivas, y el 10% restante expresó que a la empresa le funciona la forma en que opera, en lo que respecta a comercialización y distribución de sustancias químicas. Pero que sin embargo se dejan muchos vacíos.

### Interpretación:

Se puede denotar que la mayoría de Gerentes y Jefes de las diferentes Unidades Orgánicas desconoce la efectividad de las estrategias implementadas. Por otra parte pueden haber tenido resultados efectivos pero no en su totalidad.

# Pregunta No. 9

¿Cuáles son los Programas de la Empresa?

### Objetivo:

Identificar cuales son los Programas que tiene la Empresa

# Cuadro No. 9

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta Relativa	
No existen Programas.	7	70%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de la población encuestada, la cual fue 10, se obtuvieron los resultados siguientes: un 70% expuso que no existen programas en la empresa, y el 30% restante no devolvió el cuestionario.

### Interpretación:

Según lo expresado por los Gerentes y Jefes coinciden con su respuesta al contestar que no existen programas.

¿Existen Programas para cada Unidad Orgánica?

### Objetivo:

Determinar si la empresa cuenta con programas asignados para cada Unidad Orgánica

### Cuadro No. 10

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta Relativa	
No existen programas.	7	70%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

### Análisis:

Del 100% de las personas censadas, las cuales fueron 10, se obtuvieron los siguientes datos: el 70% dijo que no existen programas para cada Unidad Orgánica, el 30% restante no entregó el cuestionario.

# Interpretación:

No existen Programas para cada Unidad Orgánica, y tampoco a nivel general en la empresa según lo expresado por todos los encuestados.

### Pregunta No. 11

¿Considera efectivos los Programas que aplica?

### Objetivo:

Investigar si los Programas que se aplican en la empresa son efectivos

#### Cuadro No. 11

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta Relativa	
No Aplica.	7	70%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

Del 100% de las Personas encuestadas, las cuales fueron 10, se obtuvo lo siguiente: el 70% planteó que la pregunta no aplica debido a que no existen programas, el 30% restante no devolvió el cuestionario.

### Interpretación:

Los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas manifestaron que no existen programas a nivel general, ni por Unidades Orgánicas en la empresa, por lo tanto no pueden expresar si dichos programas son efectivos.

### Pregunta No. 12

¿Mencione las funciones que se desarrollan en la Empresa?

# Objetivo:

Establecer cuales son las funciones que se desarrollan en la empresa

#### Cuadro No. 12

Alternativas	Frecuencia	
Amorrianivas		Relativa
Compras, producción, ventas, distribución e importación de la materia prima y	7	70%
productos terminados.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

### Análisis:

Del 100% de las personas censadas, las cuales fueron 10, se obtuvieron los siguientes datos: el 70% aseveró que las funciones que se desarrollan en la empresa son: compras, producción, ventas, distribución e importación de la materia prima y productos terminados; un 30% no devolvió el cuestionario.

# Interpretación:

Todos los encuestados coincidieron con su respuesta, por lo que se puede decir que todos tienen conocimiento en cuanto a las funciones que se desarrollan en la empresa.

¿Existe un Organigrama que refleje su estructura actual?

### Objetivo:

Indagar si en la empresa existe un Organigrama que refleje su estructura actual.

### Cuadro No. 13

Alternativas	Frecuencia	
, internativas	Absoluta	Relativa
Si, pero solo refleja los mandos altos, y mandos medios. Ya que no hay referencia hacia los mandos bajos dentro de las Unidades Orgánicas.	2	20%
No.	3	30%
Existe un organigrama, pero no refleja la estructura actual de Empresa.	2	20%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

### Análisis:

Del 100% de la población censada, la cual fue 10, se obtuvieron los resultados siguientes: El 30% no devolvió el cuestionario; el 20% afirmó que el organigrama solo refleja los mandos altos, y mandos medios, argumentando que no hace referencia hacia los mandos bajos; un 30% lo niega; mientras que un 20% expuso que existe un Organigrama, pero que no refleja la estructura actual de la empresa.

# Interpretación:

Según lo expresado entre los Gerentes y Jefes de las diferentes Unidades Orgánicas no existe en la empresa un Organigrama que refleje su estructura actual.

¿Cuáles son las Medidas que la Empresa utiliza para llevar a cabo una revisión periódica de su Estructura Orgánica?

### Objetivo:

Identificar cuales son las medidas que la Empresa implementa para realizar revisiones periódicas a su Estructura Orgánica.

#### Cuadro No. 14

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Desconozco si la Empresa cuenta con medidas.	3	30%
Hasta ahora ninguna.	2	20%
Actualización de manual de puestos.	2	20%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

### Análisis:

Del 100% de la Población sujeta a estudio, las cuales fueron 10, se obtuvieron los resultados siguientes: el 30% desconoce si la Empresa cuenta con medidas para llevar a cabo una revisión periódica de su estructura actual; un 20% afirmó que hasta ahora no se cuenta con ninguna medida; otro 20% opinó que se lleva acabo a través de la actualización del manual de puestos; el 30% restante no devolvió el cuestionario.

# Interpretación:

Puede denotarse que los miembros encargados de las Unidades Orgánicas desconocen las medidas que la empresa implementa, esto puede deberse a que no existen medidas para llevar a cabo una revisión periódica de su estructura orgánica.

¿Están claramente definidas y entendidas por el personal las relaciones de Autoridad y empleados en general? **Objetivo:** 

Determinar si las relaciones de Autoridad están claramente definidas por todos los Empleados de la Empresa.

Cuadro No. 15

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Si, están definidas solo falta un poco de entendimiento por parte de los empleados.	2	20%
No en su totalidad como unidad orgánica, solo en ciertos procesos.	2	20%
Si.	2	20%
Existe duplicidad de mando y confusión dentro de los empleados, por otra parte,		
existen órdenes Gerenciales y Presidenciales, que son transmitidas directamente a		
los empleados sin el conocimiento del Jefe a cargo o de ejecutivos de ventas	1	10%
directamente sobre el encargado de despacho sin que se entere el Jefe de bodega o		
de transporte.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de las personas censadas, las cuales fueron 10, se obtuvieron los resultados siguientes: el 20% expresó que si están definidas y entendidas, pero que falta un poco de entendimiento por parte de los empleados; otro 20% afirmó que no están definidas en su totalidad como Unidad Orgánica solo en ciertos procesos; el 20% aseveró que Si; un 10% indicó que existe duplicidad de mando y confusión entre los empleados; y el 30% restante no devolvió el cuestionario.

# Interpretación:

Las relaciones de Autoridad no están entendidas en su totalidad por todos los Empleados, así como también no se cumple a cabalidad con lo establecido en ella.

¿Existe una descripción de trabajo adecuado para cada puesto?

### Objetivo:

Investigar si la empresa cuenta con una descripción de trabajo adecuada para cada puesto.

### Cuadro No. 16

Alternativas	Frecuencia	
Alterialivas		Relativa
Si existe en el manual de puestos.	6	60%
Considero que no, ya que esto se juzga a través de los resultados, los cuales, hasta el	1	10%
momento no han rendido los mejores frutos.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de la Población sujeta de estudio, la cual fue 10; se obtuvieron los siguientes datos: el 60% afirmó que sí existe en el manual de puestos; un 10% opinó que no existe una descripción de trabajo para cada puesto, ya que esto se juzga a través de los resultados, los cuales hasta el momento no han rendido los mejores frutos, el 30% restante no devolvió el cuestionario.

### Interpretación:

La mayoría de los encargados de las Unidades, concuerdan con su respuesta sobre la existencia de una descripción de trabajo adecuada para cada puesto, el cual se refleja en el manual de puestos que realiza cada encargado de su área.

¿Cuenta la Empresa con niveles de empleo estables, que minimicen el problema de sustitución de mano de obra, para garantizar que se trabaje con Calidad Continua?

### Objetivo:

Verificar si la empresa cuenta con niveles de empleo que sean estables y que a su vez minimicen el problema de sustitución de mano de obra para garantizar que el trabajo se realice con calidad.

#### Cuadro No. 17

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Si, se percibe un nivel de empleo estable, aunque ello no garantice que se trabaje con	2	20%
calidad continua.		
Si, el empleo acá en la Empresa es muy estable.	5	50%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de las personas encuestadas, las cuales fueron 10, se obtuvo lo siguiente: un 20% afirmó que sí se percibe un nivel de empleo estable, aunque ello no garantice que se trabaje con calidad continua; el 50% expresó: "el empleo en la Empresa es muy estable"; y el 30% restante no devolvió el cuestionario.

### Interpretación:

La mayoría de los Gerentes y Jefes de las diferentes Unidades Orgánicas manifiestan que la empresa cuenta con niveles de empleo estables; auque ello no garantice que se trabaje con calidad.

¿De qué Métodos de Trabajo se valen dentro de la Empresa para lograr los objetivos establecidos?

### Objetivo:

Conocer cuales son los Métodos de Trabajo que se implementan en la empresa.

Cuadro No. 18

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Supervisión, inspección, control de procesos, motivación.	1	10%
Procedimientos, inspección de producto terminado, Inspección de materia prima y	1	10%
marchas analíticas.		
Abstenciones.	2	20%
El tiempo, para la entrega de mercadería rápida y la motivación.	1	10%
La experiencia individual de cada operario y del Jefe del área, la cual se ha adquirido	1	10%
al ingresar a la empresa o puesta en práctica en la misma.		
Trabajo en equipo, comunicación constante, liderazgo situacional y democrático.	1	10%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de la Población sujeta de estudio, la cual fue 10, se obtuvieron los siguientes datos: el 10% aseveró que los métodos de trabajo de los cuales se vale son : supervisión, inspección, control de procesos, motivación; otro 10% opinó que a través de procedimientos, inspección de producto terminado, inspección de materia prima y marchas analíticas; un 20% se abstuvo de contestar; el 10% contestó que los métodos de trabajo de los cuales se vale es el tiempo, para la entrega de mercadería rápida , y la motivación; otro 10% respondió que los métodos de los cuales se vale son: la experiencia individual de cada Operario y del Jefe área, la cual se ha adquirido al ingresar a la Empresa o puesta en práctica en la misma; otro 10% contestó que el trabajo en equipo, comunicación constante, liderazgo situacional y democrático; el 30% no devolvió el cuestionario.

#### Interpretación:

Cada encargado de las diferentes Unidades implementan los métodos que considera convenientes y que se ajuste al trabajo que se lleva a cabo para cada Unidad Orgánica.

¿Qué clase de Métodos utilizan?

### Objetivo:

Identificar la clase de métodos que utilizan los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas de la empresa.

#### Cuadro No.

Alternativas	Frecuencia	
Automativas	Absoluta Relativa	
Manuales, informáticos y cualitativos.	1	10%
Informáticos, cuantitativos y cualitativos.	2	20%
Mecanizados, manuales, informáticos, cualitativos y cuantitativos.	2	20%
Mecanizados, manuales, informáticos.	1	10%
Manuales.	1	10%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de la población censada, la cual fue 10, se obtuvieron los siguientes datos: un 10% contestó que entre los métodos que utilizan están: manuales, informáticos y cualitativos; un 20% planteó: informáticos, cualitativos y cuantitativos; otro 20% opinó que los métodos que utiliza son: mecanizados, manuales, informáticos, cualitativos y cuantitativos; el 10% declaró: mecanizados, manuales e informáticos, y un 10% mencionó que la clase de métodos que utiliza es solo a través de manuales; el 30% restante no devolvió el cuestionario.

### Interpretación:

Puede observarse que las clases de métodos que se utilizan en la empresa difieren según la Unidad Orgánica

¿Cuáles son los Procedimientos Administrativos Estratégicos utilizados en la Empresa?

### Objetivo:

Identificar los procedimientos estratégicos que se llevan a cabo en la empresa

Cuadro No. 20

Alternativas	Frecuencia	
Atternativas		Relativa
Lo desconozco.	4	40%
Abstenciones.	1	10%
Administración del personal, Coaching con el personal, establecimiento de metas, y sus respectivas recompensas.	1	10%
Orientar y motivar al personal para lograr los objetivos de la Empresa.	1	10%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de las personas censadas, las cuales fueron 10, se obtuvieron los resultados siguientes: un 40% desconoce cuales son los procedimientos administrativos estratégicos utilizados en la empresa; el 10% se abstuvo de contestar; otro 10% mencionó los siguientes procedimientos: administración del personal, Coaching con el personal, establecimiento de metas, y sus respectivas recompensas; mientras que otro 10% contestó que la orientación y la motivación al personal para lograr los objetivos de la empresa son los procedimientos estratégicos que utiliza, el 30% restante no devolvió el cuestionario.

### Interpretación:

Puede denotarse que no existe un claro conocimiento de los procedimientos administrativos estratégicos por parte de todos los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas.

¿Cuáles son los Procesos de Trabajo de su Unidad Orgánica que están vinculados al Proceso de Certificación? **Objetivo:** 

Indagar sobre los procesos de trabajo de cada Unidad Orgánica que se encuentran vinculados al Proceso de Certificación.

# Cuadro No. 21

Alternativas	Frec	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa	
■ Transporte			
<ul> <li>Bodega</li> </ul>			
<ul> <li>Control de calidad</li> </ul>			
<ul> <li>Despacho</li> </ul>	2	20%	
<ul> <li>Mantenimiento</li> </ul>			
<ul> <li>Higiene y seguridad industrial,</li> </ul>			
■ Producción.			
Procedimientos de Control de Calidad y desarrollo			
<ul> <li>Procedimientos de producción</li> </ul>		100/	
<ul> <li>Procedimientos de bodega</li> </ul>	1	10%	
<ul> <li>Procedimientos de transporte</li> </ul>			
<ul> <li>Procedimientos de mantenimiento.</li> </ul>			
■ Compras			
<ul><li>Producción</li></ul>			
<ul><li>Ventas</li></ul>	1	10%	
<ul> <li>Distribución, y</li> </ul>			
<ul> <li>Mantenimiento.</li> </ul>			
Mantenimiento correctivo, y	1	10%	
<ul> <li>Mantenimiento preventivo de la Planta.</li> </ul>	1	10%	
Selección y contratación del personal	1	100/	
<ul> <li>Capacitación y desarrollo al personal.</li> </ul>	1	10%	
Abstinencia.	1	10%	
Cuestionarios no devueltos.	3	30%	
Total	10	100%	

Del 100% de las personas censadas, la cual fueron 10, se obtuvieron los siguientes datos: un 20% contestó tener los mismos procesos de trabajo en su Unidad Orgánica; mientras que el 10% indagó en los procedimientos de control de calidad, producción, bodega, transporte, y mantenimiento: otro 10% aseveró sobre los procesos de trabajo siguientes: compras, producción, ventas, distribución, y mantenimiento; el 10% hizo referencia al mantenimiento correctivo, y mantenimiento preventivo; mientras que un 10% respondió que los procesos de Trabajo de su Unidad Orgánica son: selección y contratación del personal, y capacitación y desarrollo al personal; por otra parte un 10% se abstuvo de contestar la pregunta; el 30% restante no devolvió el cuestionario.

#### Interpretación:

La mayoría de Gerentes y Jefes difieren en cuanto a los procesos de trabajo de cada Unidad Orgánica vinculada al Proceso de Certificación, esto puede deberse a que tienen bajo su cargo diferentes Unidades Orgánicas.

# Pregunta No. 22

¿Cuáles son los procesos de trabajo más importantes vinculados al Proceso de Certificación de la Empresa? **Objetivo:** 

Identificar los procesos de trabajo más relevantes que están vinculados al Proceso de Certificación.

Cuadro No. 22

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Para mí, todos son importantes, porque todos los Procesos forman parte del Sistema	4	40%
de Calidad.	Т	4070
Producción, ventas, gestión de compras, finanzas, mantenimiento, recurso humano y	1	10%
Control de Calidad.		1070
Compras, Ventas, Producción y Gestión de Calidad.	1	10%
Procesamiento de Datos, Recurso Humano, Gestión de Calidad, Facturación, Créditos		
y Cobros, Digitación de Información, Finanzas, Producción, Compras, Informática,		
Gestión de Compra de Materia Prima, Procesos Estratégicos, Bodega 2, Bodega 1,	1	10%
Servicio al Cliente, Ventas, Higiene y Seguridad Industrial, Despacho, Mantenimiento,		
Importación y Exportación, Control de Calidad.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

Del 100% de las personas censadas, los cuales fueron 10, se obtuvo el siguiente resultado: el 40% consideró, que todos los procesos de trabajo son importantes, ya que todos forman parte del Control de Calidad; un 10% indagó que entre los procesos de trabajo mas importantes están: Producción, Ventas, Gestión de Compras, Finanzas, Mantenimiento, Recurso Humano y Control de Calidad; asimismo otro 10% expresó: Compras, Ventas, Producción y Gestión de Calidad; el otro 10% mencionó los Procesamiento de Datos, Recurso Humano, Gestión de Calidad, Facturación, Créditos y Cobros, Digitación de Información, Finanzas, Producción, Compras, Informática, Gestión de Compra de Materia Prima, Procesos Estratégicos, Bodega 2, Bodega 1, Servicio al Cliente, Ventas, Higiene y Seguridad Industrial, Despacho, Mantenimiento, Importación y Exportación, Control de Calidad; y el 30% restante no devolvió el cuestionario.

#### Interpretación:

En su mayoría los Gerentes y Jefes no tienen un claro conocimiento sobre los procesos más relevantes de las Unidades Orgánicas vinculada al Proceso de Certificación, ya que mencionan procesos de trabajo de Unidades Orgánicas que no están Certificando sus procesos.

### Pregunta No. 23

¿Se valora el personal y se le hace sentir como parte fundamental del desarrollo de la Empresa?

#### Objetivo:

Identificar en que medida se valora al personal y se le hace sentir parte fundamental de la empresa.

Cuadro No. 23

Alternativas	Frecuencia	
7.110.11.21.12	Absoluta	Relativa
No es un método constante, ya que solo en ocasiones se quiere hacer sentir, pero muchas veces hay acciones que reflejan lo contrario.	1	10%
Sí.	3	30%
La mayoría de veces si, ya que se motiva al personal y se habla con ellos haciéndole sentir como parte importante de la Empresa.	2	20%
Al personal de la Planta, no.	1	10%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

Del 100% de la población encuestada, que fueron 10; se obtuvieron los resultados siguientes: Un 10% contestó que no es un método constante, ya que solo en ocasiones se hace sentir que se valora la Personal de la empresa, pero muchas veces hay acciones que reflejan lo contrario; el 30% afirmó que sí se les hace sentir como parte fundamental para el desarrollo de la empresa; un 20% respondió que la mayoría de veces sí, ya que se motiva al personal, se habla con ellos, haciéndole sentir como parte de la empresa; por otra parte un 10% expresó que al personal de la planta no se le hace sentir que es parte fundamental de la empresa; un 30% no devolvió el cuestionario.

#### Interpretación:

Se denota, que no es generalizado el valor que se le da al personal de la empresa. Por otra parte cabe destacar que no siempre se valora y se le hace sentir al personal parte fundamental de la empresa, ya que esto se da solo en ocasiones.

# Pregunta No. 24

¿Se anima a los empleados a autoevaluarse, para conocer sus debilidades y corregirlas y así poder trabajar con Calidad?

# Objetivo:

Determinar si se anima a los Empleados a autoevaluarse para conocer sus debilidades y corregirlas, y así poder trabajar con Calidad.

#### Cuadro No. 24

Alternativas	Frecuencia	
, internativas	Absoluta	Relativa
No es en si algo que la Empresa implementa, ya que esto depende en gran medida	1	10%
del tipo de liderazgo de los encargados de cada proceso.	'	10 /0
A nivel general de la Empresa lo desconozco, pero en la Unidad Orgánica donde	1	10%
laboro se trata de corregir y mejorar.		1070
Claro que Sí, por eso se utiliza la técnica de Coaching.	1	10%
No, realmente solo se les motiva para que realicen sus actividades.	2	20%
No.	2	20%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

Del 100% de las personas encuestadas, las cuales fueron 10, se obtuvieron los siguientes datos: un 10% aseveró que no es en si algo que la Empresa implementa, ya que esto depende en gran medida del tipo de liderazgo de los encargados de cada proceso; otro 10% afirmó que a nivel general de la Empresa lo desconoce, pero en la Unidad Orgánica adonde labora se trata de corregir y mejorar; otro 10% opinó que si y que por eso se utiliza la técnica de coaching; por otra parte un 20% manifestó que no se anima a los empleados a autoevaluarse y que solo se les motiva para que realicen sus actividades; un 20% lo negó, y el 30% restante no devolvió el cuestionario.

#### Interpretación:

Se puede denotar que a nivel general en la Empresa no se ha establecido un método que se implemente en cada Unidad Orgánica para motivar y fomentar a los empleados a que se evalúen con el objetivo de corregir sus puntos débiles.

# Pregunta No. 25

¿Cómo se eliminan las actividades que no generan valor a la Empresa y retrasan la efectividad de la misma? **Objetivo**:

Conocer que hace la empresa para eliminar las actividades que no le generan valor

Cuadro No. 25

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Se identifican y a través de la mejora continua se generan nuevas actividades y se elimina aquellas que no generan valor.	1	10%
Se evalúa que es lo que no está siendo efectivo, para omitirlo o eliminarlo y se buscan alternativas de mejora que produzcan mayor efectividad.	1	10%
Se evalúan las actividades que no generan valor y se trata de conciliar con todo el equipo de la Unidad Orgánica la manera de eliminar la actividad pero todo esto es a largo plazo.	1	10%
Readecuando funciones, producciones de la alta dirección.	1	10%
No se eliminan. Persisten.	3	30%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

Del 100% de las personas censadas, que fueron 10, se obtuvieron los siguientes datos: un 10% indicó que elimina las actividades que no generan valor, identificándolas y a través de la mejora continua se generan nuevas actividades eliminando las que no generan valor; otro 10% expresó que evalúa que es lo que no esta siendo efectivo, para omitirlo ó eliminarlo; un 10% contesto que se evalúan las actividades que no generan valor conciliando con todo el equipo de la Unidad Orgánica la manera de eliminar la actividad que no genera valor, pero todo esto es a largo plazo; el 10% indicó que se readecuaban funciones, y producciones de la alta dirección; mientras que un 30% lo negó, asegurando que las actividades que no generan valor persisten, y el 30% restante no devolvió el cuestionario.

### Interpretación:

Los Gerentes y Jefes de las Unidades Orgánicas dieron a conocer diferentes maneras de cómo eliminan las actividades que no generan valor a la empresa y retrasan la efectividad de la misma no obstante una minoría expresó que dichas actividades no se eliminan y que siempre persisten.

### Pregunta No. 26

¿Se cuenta con los Recursos Materiales necesario para efectuar las operaciones normales de la Empresa?

### Objetivo:

Averiguar si la empresa cuenta con los recursos materiales necesarios para efectuar las operaciones normales de la empresa.

#### Cuadro No. 26

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
No totalmente, ya que todavía hacen falta algunas que no permiten por completo	1	10%
efectuar las operaciones normales.		1070
Generalmente faltan recursos.	1	10%
Si, se cuenta.	1	10%
No, se necesita equipo en todas las áreas, aunque se trata de canalizar y coordinar el	2	20%
equipo con el que se cuenta en el momento para poner en marcha el trabajo.		
Si, se cumple, en un nivel necesario, como para no detener las operaciones.	1	10%
No en su totalidad.	1	10%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de los encuestados, los cuales fueron 10, se obtuvieron los siguientes datos: el 10% contestó que no se cuenta totalmente con los recursos necesarios, ya que todavía hacen falta algunos que no permiten por completo efectuar las operaciones normales; otro 10% afirmó que generalmente faltan recursos; un 20% lo negó expresando que se necesita equipos en todas las; mientras que un 10% opinó que se cuenta con los recursos necesarios; otro 10% contestó que no en su totalidad.

### Interpretación:

Se puede denotar según lo contestado por los Gerentes y Jefes, que en la empresa no se cuenta con los recursos materiales necesarios para que los empleados de las diferentes Unidades Orgánicas realicen sus funciones

### Pregunta No. 27

¿Considera que los espacios físicos para realizar los Procesos de Trabajo son adecuados? explique

# Objetivo:

Averiguar si los espacios físicos de la empresa son los adecuados para poder realizar los procesos de trabajo.

Cuadro No. 27

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
En el proceso de producción las 3 áreas que son parte de él, no tienen el espacio	1	10%
físico adecuado para realizar los procesos de trabajo.		1070
No son los adecuados ya que a raíz de que la empresa está creciendo se necesita	1	10%
ampliar y mejorar.		1070
Si, son excelentes.	1	10%
No, ya que las áreas distribuidas son muy pequeñas y hay que coordinarse para		
utilizar los espacios es decir, que, se trata de maximizar los espacios con que se	1	10%
cuenta.		
No, la empresa ha crecido en el manejo de volumen de químicos y de personal que no		10%
corresponde al crecimiento en espacio, lo único que ha crecido en espacio es la		
bodega, pero no se esta utilizando eficientemente ni bajo un plan de ordenamiento		
que podrá desahogar el local de la planta COQUINSA.		
No, ya que los espacios son muy reducidos y se trabaja con químicos peligrosos.	2	30%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de las personas censadas las cuales fueron 10, se obtuvo lo siguiente: el 10% consideró que las 3 áreas que son parte del proceso de producción no tiene el espacio físico adecuado; otro 10% expresó que no son adecuados ya que a raíz de que la empresa está creciendo necesita ampliar o mejorar dichos espacios; por otra parte un 10% afirmó que son excelentes; otro 10% expuso que no son adecuados, ya que son espacios pequeños y hay que coordinarse para utilizar los espacios; el 10% manifestó que no son adecuados y que la empresa ha crecido en el manejo de volúmenes químicos y en personal pero no en espacio físico; otro 10% lo negó manifestando que se trabaja con químicos peligrosos y los espacios son muy reducidos.

#### Interpretación:

Se puede establecer que la Empresa no cuenta con espacio físico adecuado para que el personal realice sus funciones cómodamente. Esto se debe a que la empresa a crecido en volúmenes químicos y en personal, pero no en espacios.

### Pregunta No. 28

¿Los Recursos Financieros están disponibles de manera inmediata para enfrentar los compromisos que adquiere la Empresa?

# Objetivo:

Averiguar si los recursos financieros están disponibles de manera inmediata para enfrentar los compromisos que adquiere la empresa.

Cuadro No. 28

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
No, ya que muchas veces son parte del problema, cuando se han adquirido compromisos previamente sin un análisis profundo.	1	10%
No están disponibles inmediatamente, ya que siempre se tardan un tiempo considerable.	2	20%
Si están disponibles.	3	30%
Si cuando la empresa se compromete con los clientes pero siempre limitándose a los Recursos con los que se cuenta.	1	10%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de las personas censadas, las cuales fueron 10, se obtuvieron los siguientes datos: el 10% opinó que los recursos financieros no se tienen disponibles de manera inmediata, y que muchas veces son parte del problema, cuando se ha adquirido compromisos previamente sin un análisis profundo; un 20% expresó que no están disponibles inmediatamente, ya que siempre se tarda un tiempo considerable; mientras que un 30% afirmó que si están disponibles para enfrentar los compromisos que adquiere la Empresa; el 10% que están disponibles y que cuando la Empresa se ha compromete con los clientes pero siempre limitando a los recursos con los que se cuenta; el 30% restante no devolvió el cuestionario.

#### Interpretación:

La Empresa no cuenta con los recursos financieros disponibles de manera inmediata y de una forma efectiva ya que se tarda un tiempo considerable y a su vez limitan al personal de los recursos con los que se cuenta

### Pregunta No. 29

¿Se elaboran Presupuestos para no realizar gastos innecesarios?

### Objetivo:

Identificar si la Empresa elabora presupuestos par ano realizar gastos innecesarios.

Cuadro No. 29

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
No existe la política de elaboración de presupuestos dentro de la empresa.	1	10%
No se elaboran presupuestos.	3	30%
Solo finanzas maneja el presupuesto.	1	10%
Por áreas no, hay una persona que se encarga de eso, lo que nosotros necesitamos	1	10%
se lo pedimos al departamento de compras.		
Al parecer sí.	1	10%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

### Análisis:

Del 100% de la población censada, la cual fue 10, se obtuvieron los siguientes datos: un 10% aseveró que no existen la política de elaboración de presupuesto en la empresa; el 30% contestó que no existen presupuestos; un 10% expresó que solo finanzas maneja el presupuesto; otro 10% indagó que por áreas no, ya que hay una persona que se encarga de eso; un 10% contesto que al parecer si, el 30% restante no devolvió el cuestionario.

#### Interpretación:

Según la opinión de la mayoría de los Gerentes y Jefes de las diferentes Unidades Orgánicas no se elabora presupuestos para cada área, así como también se observa desconocimiento sobre ello a nivel general en la empresa.

### Pregunta No. 30

¿Se realizan inventarios para conocer el valor de la maquinaria y equipo de la Empresa?

# Objetivo:

Averiguar si la empresa realiza inventarios para conocer el valor de la maquinaria y equipo .

#### Cuadro No. 30

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
No hay inventario sobre pasivos.	1	10%
Existe un inventario de maquinaria en mantenimiento pero desconozco si existe inventario por su valor. El seguro de la empresa viene a valuarla cada año.	1	10%
Si todas las semanas por áreas en cuanto a materia prima	1	10%
A nivel general lo desconozco	2	20%
Abstenciones	2	20%
Cuestionarios no devueltos	2	20%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de los censados, los cuales fueron 10, se obtuvo lo siguiente: el 10% expresó que no hay Inventarios sobre Pasivos; otro 10% opinó que existe un inventario de maquinaria en mantenimiento pero desconoce si existe inventario por su valor. El seguro de la Empresa viene a valuarla cada año; un 10 aseveró que se realizaba inventario todas las semanas por área en materia prima; un 20% desconoce si se realizan inventarios; otro 20% se abstuvo de contestar, y el 30% restante no devolvió el cuestionario

#### Interpretación:

No existe un claro conocimiento por parte de los Gerentes y Jefes de las Ares sobre la implementación de Inventarios que se realizan en la Empresa para conocer el valor de la maquinaria y equipo de la Empresa.

#### Pregunta No. 31

¿De que recursos técnicos se valen para relazar sus labores de forma más económica?

## Objetivo:

Conocer los recursos técnicos de los cuales se valen los Gerentes y Jefes para realizar sus labores de forma más económica.

Cuadro No. 31

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Materiales y equipos de laboratorio para hacer más efectivo el trabajo	1	10%
Tanques mezcladores, maquinas cenadoras, equipos de seguridad industrial, equipos	1	10%
de laboratorios, instrumentos de medición, marcadores de flujo y de presión, básculas		
etc.		
Se tienen rectores para hacer más eficiente el trabajo, montacargas, muelles de	1	10%
descargas		
Abstenciones	3	30%
La experiencia como Jefe de mantenimiento y la de los operarios	1	
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de los censados, los cuales fueron 10, se obtuvo el siguiente resultado: un 10% mencionó como recursos técnicos, los materiales y equipos de laboratorios para hacer más efectivo el trabajo; otro 10% indagó en los tanques mezcladores, maquinas cenadoras, equipos de seguridad industrial, equipos de laboratorios, instrumentos de medición, marcadores de flujos y de presión, basculas etc.; un 10% mencionó que se tienen rectores para hacer más eficiente el trabajo, montacargas, muelles de descarga; el 30% se abstuvo de contestar; un 10% expreso que los recursos técnicos de los cuales se valen es la experiencia como Jefe de mantenimiento, y la de los operarios, el 30% restante no devolvió el cuestionario.

## Interpretación:

Puede denotarse que no todos los encargados de las áreas conocen con certeza todos aquellos recursos técnicos de los cuales se valen para realizar sus labores.

## Pregunta No. 32

¿Existen esquemas de coordinación en la Empresa?

## Objetivo:

Investigar si la empresa cuenta con esquemas que contribuyan a la coordinación de la misma.

#### Cuadro No. 32

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
No existen	3	30%
Sí, en lo respecta al enlace de un procedimiento con otro	1	10%
Sólo de manera verbal, por órdenes superiores	2	20%
Abstenciones	1	10%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de los censados, los cuales fueron 10, se obtuvo el siguiente resultado: El 30% de las personas censadas opinan que no existe ningún tipo de esquema que ayude a la coordinación de la empresa, mientras que un 20% opinó que este tipo de esquema solo se da de manera verbal entre Jefes y Empleados, un 30% de los cuestionarios no fueron devueltos por los encuestados y una minoría que representó el 10%; opinó que sí se cuenta con esquemas y que sirven de enlace de un procedimiento con otro 10% se abstuvo de contestar esta pregunta.

## Interpretación:

Como se puede observar en la empresa no se cuenta con ningún tipo de esquemas que contribuyan a la coordinación de la misma ya que los sujetos de estudio responden de manera vaga a esta pregunta y dicen no tener conocimiento de los mismos.

## Pregunta No. 33

¿Qué elementos tecnológicos utilizan para realizar las labores de la empresa de forma efectiva?

## Objetivo:

Conocer que elementos tecnológicos utilizan los empleados para la realización de las labores diarias de la empresa de una forma más efectiva.

## Cuadro No.33

Alternativas	Frecuencia	
, internativae	Absoluta	Relativa
En laboratorio se cuenta con visiómetro, PHmetro, balanzas analíticas, estufa,		
cristalería y reactivos.	2	20%
Sistema Informático adecuado como: redes informáticas, impresores, maquinaria de		
producción como: mezcladores, llenadores, equipos de laboratorio	3	30%
Se cuenta con camiones, montacargas, medidores	2	20%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de la población censada que fueron 10, el 30% opinó que se cuenta con el sistema informático adecuado entre estos: redes informáticas, impresores, mezcladores, llenadores; mientras que un 20% dijo que cuentan con equipo de laboratorio como: visiómetro, balanzas analíticas, estufas, cristalería y reactivos otro 20% manifestó que se cuenta con camiones, montacargas y medidores y el resto que representó el 30% de los encuestados no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

De acuerdo a la información recopilada se puede observar que los elementos tecnológicos con los que cuenta la empresa para el desarrollo de las labores de una manera efectiva son suficientes sin embargo con los cuestionarios no devueltos se pudieron haber conocido otras opiniones.

¿En qué etapa del Proceso de Certificación se encuentra la empresa?

## Objetivo:

Conocer en que etapa del Proceso de Certificación se encuentra la empresa actualmente.

## Cuadro No.34

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta Relativa	
No sé , lo desconozco	4	40%
Iniciamos el próximo año con el control de documentación	1	10%
Por el momento en auditorias internas	2	20%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de las personas censadas, las cuales fueron 10, se obtuvieron los siguientes datos: un 40% opinó que desconoce acera del Proceso de Certificación, ya que no se les da mayor información acerca del mismo; otro 20% manifestó que actualmente se están llevado a cabo auditorias internas; mientras que el 10% afirmó que se inicia el próximo año con el control de documentación, y el 30% restante no devolvió el cuestionario.

## Interpretación:

Como se puede observar, en la empresa no se da mayor información acerca del Proceso de Certificación en el cual se encuentra inmersa ya que la mayoría de los encuestados expresan que desconocen la etapa del proceso en la cual se encuentran; mientras que otros dan respuestas diferentes y el resto no devuelve cuestionarios por lo que se desconoce su opinión.

¿Se ha cumplido con el tiempo establecido para el desarrollo del Proceso de Certificación?

### Objetivo:

Investigar si la Empresa ha cumplido con el tiempo establecido para que se lleve a cabo el desarrollo del Proceso de Certificación en el cual está inmersa.

#### Cuadro No.35

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta Relativa	
No, estamos retrasados por la falta de organización de documentos	7	70%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de los censados, los cuales fueron 10, se obtuvo el siguiente resultado: El 70% de los encuestados opinó que no se ha cumplido con el tiempo que se había establecido debido a la desorganización de documentos que hay en la misma, esto afecta en gran medida a la misma empresa ya que no logra los resultados esperados ni lo objetivos que se haya trazado ya que tiene que empezar de cero para no tener problemas en el proceso; mientras que el 30% restante no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

Se puede denotar según lo contestado por los Gerentes y Jefes, que en la empresa no se ha cumplido con el tiempo que se tenía planeado terminar con el proceso y lograr la Certificación, todo debido a que no se llevaba un orden en la documentación de la misma; con esto se ve reflejada la importancia que representa tener una buena organización en una empresa y tener todo en el orden respectivo. En los resultados obtenidos los Jefes y Gerentes se dan cuenta donde está la raíz del problema y que depende por una parte de la colaboración de ellos que esto se solucione.

¿Cuáles son los objetivos de calidad que se han puesto en práctica para garantizar la efectividad del desarrollo del Proceso de Certificación con la Norma Internacional ISO?

## Objetivo:

Conocer los objetivos de calidad puestos en práctica para garantizar la efectividad del desarrollo del Proceso de Certificación

#### Cuadro No.36

Alternativas	Frecuencia	
, internativae	Absoluta	Relativa
El cumplimiento del tiempo de entrega	3	30%
Se abstuvo	1	10%
La mayoría están basados en la atención al cliente	2	20%
Asistir a las capacitaciones esporádicas para informar de cómo va el Proceso de Certificación	1	10%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de la población censada, la cual fue 10; se obtuvieron los resultados siguientes: el 30% opinó que uno de los objetivos de calidad es el cumplimiento en el tiempo de entrega de los productos requeridos por los clientes; un 20% afirma que los objetivos están enfocados en la atención que se brinda a los clientes; mientras que un 10% expuso que era asistir a las capacitaciones en las cuales se brinda información acerca de cómo marcha el Proceso y el otro 10% se abstuvo de contestar; mientras que el 30% restante no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

En su mayoría los Gerentes y Jefes de las Unidades no conocen con exactitud los objetivos que se han puesto en práctica para garantizar que el proceso de Certificación sea efectivo ya que cada uno de ellos expone ideas diferentes y otros se abstienen de contestar debido al desconocimiento de cuales son los objetivos puestos en práctica así como también se desconoce la opinión de los encuestados que no devolvieron los cuestionarios.

¿De qué manera orienta a los empleados para que puedan involucrarse al Proceso de Certificación?

## Objetivo:

Investigar la manera en la que se orienta a los empleados para que estos puedan involucrarse en el Proceso de Certificación.

## Cuadro No.37

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Se realizan reuniones periódicas con los empleados, se llevan a cabo capacitaciones para hacerles ver que todo el proceso que se está realizando es para la mejora continua y beneficio para todos.	5	50%
Mediante la orientación hacia el cumplimiento de las metas y objetivos de calidad del Proceso de Certificación.	1	10%
Impulsando el trabajo en equipo en las áreas productivas y con otros procesos		
	1	10%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de la población encuestada, se obtuvieron los siguientes resultados: un 50% expresó que se realizan reuniones de forma periódica con los empleados además de dárseles capacitaciones para que conozcan mas acerca del Proceso de Certificación; un 10% expuso que se orientaba a los empleados hacia el cumplimiento de metas y objetivos de calidad que son requeridos por el proceso y otro 10% opinó que se impulsa el trabajo en equipo en las áreas productivas y con otros procesos; mientras que el 30% restante decidió por no devolver los cuestionarios que se le habían brindado.

## Interpretación:

Se puede denotar que la opinión de los Gerentes y Jefes de las Unidades son diferentes en cuanto a la manera de cómo se orienta a los empleados para que estos se puedan involucrar al Proceso de Certificación y por ende contribuir al desarrollo del mismo y de la empresa en donde se está llevando a cabo, teniendo mayor peso las

reuniones que se realizan y las capacitaciones que les brindan a los empleados para que se sientan mas identificados con el Proceso de Certificación.

## Pregunta No. 38

¿Facilitan los canales de comunicación hacia niveles inferiores el cumplimiento de los objetivos de la empresa y actividades de una manera eficiente y económica?

**Objetivo:** Determinar que tan eficientes son los canales de comunicación que hay hacia los niveles inferiores y si estos facilitan el cumplimiento de objetivos de la empresa.

#### Cuadro No.38

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta Relativ	
No siempre ya que a veces la comunicación hacia los niveles inferiores se queda corta.	2	20%
Sí. Ya que se hace a través de carteles, correos, etc.	2	20%
No sé cuanto contribuyen los canales de comunicación al cumplimiento de objetivos.	1	10%
Se convoca a reuniones a grupos pequeños para dar a conocer los objetivos y como	2	20%
realizar de manera eficiente el trabajo que le compete a cada uno.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de los censados que fueron 10, el 20% opinó que no siempre se da la comunicación adecuada entre los niveles inferiores ya que se queda corta a lo que debería de ser para que la actividades de la empresa sean mas efectivas, opinando el otro 20% que este tipo de comunicación se lleva a cabo a través de carteles y correos electrónicos otro 20% de la población encuestada opinó que se convoca a reuniones, el 10% manifestó que no sabían cuanto contribuían los canales de comunicación al cumplimiento de objetivos; mientras que el 30% restante no devolvió cuestionarios.

Como se puede observar la comunicación hacia los niveles inferiores casi siempre es muy poca y no se da de manera directa lo que provoca que puedan haber distorsiones en la misma, lo que se hace es que se convoca a reuniones a pequeños grupos representativos de cada área para que estos informen luego al resto de empleados, así como también hay opiniones en las cuales se manifiesta el desconocimiento de cuanto los canales de comunicación pueden facilitar el cumplimiento de objetivos en una empresa.

## Pregunta No. 39

¿Existen canales de comunicación hacia niveles superiores e inferiores que proporcionen un flujo eficiente de información?

## Objetivo:

Identificar si existen canales de comunicación hacia los diferentes niveles que hay en la empresa que proporcionen un flujo eficiente de información.

#### Cuadro No.39

Alternativas	Frecuencia	
/ intornativas	Absoluta	Relativa
Sí, generalmente se hace una reunión cada 15 días para resolver problemas, tratar	3	30%
sobre proyectos nuevos, los canales de comunicación con el Director de Operaciones		
es muy buena se considera eficiente.		
Sí, pero no existe respuesta proporcional a la misma	3	30%
Sí, existen canales de información, pero no hay una cultura de comunicación hacia los	1	10%
niveles inferiores.		
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de los censados, los cuales fueron 10, se obtuvo el siguiente resultado: Un 30% de los Jefes y Gerentes opinaron que sí existen estos canales y que es una reunión cada 15 días para la resolución de problemas, tratar sobre proyectos nuevos que se tengan en la empresa; sin embargo el otro 30% opinó que no existe respuesta proporcional a la misma y una minoría con el 10% expresó que en la empresa no hay una cultura de comunicación lo que provoca muchos problemas en el interior de la misma. El 30% restante no devolvió los cuestionarios.

Los Gerentes y Jefes de la empresa opinan que en ella hace falta que se implemente la cultura de la comunicación ya que de ella depende en gran medida el éxito a fracaso de la empresa. Esta debe ser de igual manera entre todos los niveles de la empresa y debe utilizarse un medio que no distorsione la comunicación de la información que se quiera dar a conocer.

## Pregunta No.40

¿Se sienten libres los empleados de la compañía para comunicar a sus superiores problemas personales o relativos al trabajo?

## Objetivo:

Investigar si los empleados se sienten en liberta para expresar lo que sienten tanto en el campo laboral como en lo personal.

#### Cuadro No.40

Alternativas .	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Considero que sí, al menos con los jefes inmediatos.	3	30%
No hay libertad en todos los niveles, cada proceso en la empresa depende del		
liderazgo que hay en él y a partir de allí nace la confianza y la libertad de	4	40%
comunicación.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de las personas censadas que fueron 10; el 40% expresó que no existe la libertad necesaria en todos los niveles para que los empleados puedan expresar lo que sienten ya que cada proceso en la empresa depende del tipo de liderazgo que haya; mientras que el 30% de los encuestados consideró que sí hay libertad de expresión con los Jefes inmediatos y el 30% que falta no devolvió los cuestionarios.

Como se pudo observar en la empresa no hay libertad de expresión en todos los niveles ya que según la información recopilada depende del tipo de liderazgo que haya en la misma, aunque algunos de los encuestados opinan que los empleados sí tienen libertad de expresar lo que sienten a sus jefes inmediatos superiores

## Pregunta No. 41

¿Se crean condiciones en el desarrollo de trabajo que conlleven a un mejor desempeño laboral?

## Objetivo:

Determinar si en la empresa se crean condiciones de trabajo para mejorar el desempeño laboral de los empleados.

#### Cuadro No.41

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Sí, hay equipo y se han hecho innovaciones para el desarrollo y un mejor ambiente de trabajo	1	10%
Sí, ya que nuestros objetivos de calidad van orientados a un mejor desempeño	3	30%
laboral.		
Se observa interés en el mejoramiento pero la falta de constancia frena el avance	1	10%
Se trata de eliminar barreras entre las diferentes áreas	1	10%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de la población censada, que fue de 10, se obtuvo: el 30% respondió que se crean las condiciones de trabajo ya que los objetivos de calidad están orientados a un mejor desempeño laboral, 10% respondió que se han llevado a cabo innovaciones para el desarrollo y un mejor ambiente de trabajo el otro 10% opina que observa interés en hacer cambios pero que no hay constancia en la ejecución y el 10% expuso que se trabaja en la eliminación de las barreras que puedan existir entre las diferentes áreas de la empresa; mientras que el 30% restante no devolvió los cuestionarios.

Puede observarse que los Gerentes y Jefes tienen criterios diferentes en cuanto a la creación de condiciones en el desarrollo de trabajo que conlleve a un mejor desempeño laboral ya que opinan que entre las diferentes áreas hay barreras que se tratan de eliminar, se realizan innovaciones para que los empleados se sientan bien desempeñando sus labores.

## Pregunta No. 42

¿De qué manera se motiva al personal para que realice de forma eficiente su trabajo?

## Objetivo:

Investigar la manera de cómo se motiva al personal para que este realice de forma eficiente su trabajo.

#### Cuadro No.42

Alternativas .	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
No existe motivación	2	20%
Por medio de técnicas que aplican los líderes en cuanto al desarrollo del empleado	2	20%
provocado por sus mismas ideas.		
Estar cerca del trabajador, escuchando sus ideas y aportando soluciones que hagan	1	10%
eficiente el trabajo, estimulando verbalmente, realizando convivios que generen		
compañerismo y trabajo en equipo.		
Por medio de bonos en ocasiones, rotación de personal, manteniendo el apoyo ante	2	20%
cualquier dificultad.		
Se cuenta con el apoyo de los jefes.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

El 20% de las personas censadas que fueron 10; opinó que no existe motivación en la empresa, mientras que el otro 20% dice que hay técnicas que son utilizadas por los líderes y otro 20% asegura que se motiva por medio de bonos, el apoyo de algunos de los jefes, etc. Mientras que el 10% expresó que se motiva al personal estando

cerca de él, escuchando ideas y tratando de darles soluciones a problemas que surgen. El 30% restante no devolvió los cuestionarios.

### Interpretación:

Como se pude denotar el liderazgo está inmerso en la motivación ya que como se ha mencionado el liderazgo es muy importante en una organización ya que de este puede depender que la empresa sobresalga o se quede estancada, los líderes deben transmitir la motivación a sus subordinados para que estos desempeñen con más eficiencia sus labores además deben de contar con el apoyo de los jefes inmediatos superiores, en todo momento.

## Pregunta No. 43

¿Cuáles son los incentivos que se proporcionan a los empleados?

## Objetivo:

Conocer cuales son los incentivos proporcionados a los empleados.

#### Cuadro No.43

Alternativas	Frecuencia	
Automativas	Absoluta	Relativa
Bonificaciones monetarias 3 veces al año	3	30%
Reconocimientos, premios por metas logradas, bonos productivos	3	30%
Ascensos de puestos de trabajo y tiempo de descanso al terminar antes de la hora	1	10%
que se ha especificado finalizar un trabajo determinado.		
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% del total de empleados censados que fueron 10, el 30% expresó que recibían bonificaciones monetarias tres veces al año aunque no especificó a cuanto ascendían; mientras que el otro 30% opinó que se daban reconocimientos por metas logradas y un 10% expresó que habían ascensos de puestos de trabajo y se les daba tiempo de descanso al finalizar antes del tiempo alguna actividad. Un 30% de los encuestados no devolvió cuestionarios.

Como se puede observar en la empresa los incentivos no son los mismos para todo el personal ya que cada Jefe o Gerente opina de manera diferente, mientras que otros se abstienen de contestar no devolviendo los cuestionarios

## Pregunta No.44

¿De que forma se recompensa al personal por el desarrollo eficaz de sus funciones?

## Objetivo:

Determinar la forma de cómo se recompensa al personal por el desarrollo eficaz de las funciones que competen.

## Cuadro No.44

Alternativas	Frecuencia	
, internativas	Absoluta	Relativa
No hay recompensa	3	30%
Se reconoce verbalmente los esfuerzos de los empleados y los premian, además de ponerlos de ejemplo ante los demás.	2	20%
Pago de horas extras ya que no se trabaja en base a metas y los empleados devengan solo el salario.	2	20%
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

### Análisis:

Del 100% de la población sujeta de estudio, la cual fue 10, se obtuvieron los resultados siguientes: el 30% opinó que no existe ningún tipo de recompensa para los empleados cuando estos desarrollan de manera eficaz sus labores; un 20% afirmó que la manera de recompensar al personal es verbal tomándolo de ejemplo ante los demás; el otro 20% expuso que la forma de recompensar al personal era se pagándoles horas extras; mientras que el 30% restante no devolvió los cuestionarios

## Interpretación:

En su mayoría los Gerentes y Jefes de las Unidades opinan que no hay ningún tipo de recompensas, el resto por otra parte opina lo contrario de lo cual se puede deducir que no se maneja de manera uniforme un sistema de recompensas en todas las Unidades Orgánicas de la empresa y por lo tanto que no hay para todos el mismo tipo de recompensa sino que este dependerá de lo que hagan y en la Unidad en la que estén.

¿Se fomenta la auto motivación en los empleados?

## Objetivo:

Investigar si se fomenta la auto motivación a los empleados de la Empresa.

## Cuadro No.45

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
No se fomenta	4	40%
Sí, es una técnica desarrollada por los líderes	1	10%
Sí, brindándole confianza al empleado a que realice las tareas de la mejor manera	2	20%
posible, evitando que se sientan presionados.		
Cuestionarios no devueltos.	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de las personas censadas que fueron 10; el 40% de Jefes y Gerentes opinó que en la empresa no se fomenta la automotivación en los empleados, mientras que el 20% expresó que se fomenta de tal manera que el empleado se sienta confiado de lo que hace y no se sienta presionado el otro 10% opinó que era una técnica desarrollada por los líderes y el 30% no devolvió cuestionarios.

## Interpretación:

La auto motivación debe ser generada en los empleados ya que son ellos el potencial de trabajo mas fuerte que una empresa posee ya que es quien genera ideas lo que quiere decir que para que este se automotive debe poseer mucha motivación por parte de sus superiores de lo contrario será difícil de lograr que un empleado haga las cosas por sí solo.

Señale los estilos de liderazgo prevalecientes en la Empresa

## Objetivo:

Conocer los estilos de liderazgo que prevalecen en la empresa.

## Cuadro No.46

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Autoritario-coercitivo	2	20%
Benevolente	1	10%
Paternalista-autocrático	2	20%
Participativo	1	10%
Autócrata	1	10%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de las personas censadas que fueron 10; el 20 % opinó que el tipo de liderazgo que en la empresa se ejerce es el autoritario coercitivo, otro 20% afirma que es paternalista autocrático; mientras que un 10% expresa que es benevolente, un 10% dice que el estilo de liderazgo que prevalece es el participativo y el otro 10% opina que es autócrata y el 30% restante no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

Según la información recopilada de los jefes y gerentes en la empresa prevalece mas el estilo de liderazgo autoritario-coercitivo y el paternalista autocrático, mientras que el participativo tiene poca presencia cuando debería ser el que prevalezca por la importancia que representa para todos. Cada uno de los encuestados tiene su propia opinión.

¿De que manera influye el estilo de liderazgo que se ejerce en la empresa?

## Objetivo:

Determinar la manera en que influye el estilo de liderazgo ejercido en la empresa

## Cuadro No.47

Alternativas	Frecuencia	
Atternativas	Absoluta Relativa	
Depende, si este es participativo todos opinamos y se toma la mejor opción y esto es	1	10%
muy bueno; si es autoritario no ayuda en mucho ya que lo que se hace es algo		
impuesto y los resultados no son los esperados.		
Influye en gran medida ya que depende del líder que lo ejerza tiende muchas veces a	3	30%
mejorar la productividad generando un gran impacto en la empresa		
Por ser base fundamental en la empresa a veces influye de manera positiva o	2	20%
negativa.		
Influye en la motivación, porque el personal se involucra más en su trabajo	1	10%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de los censados que fueron 10; el 30% opinó que Influye en gran medida ya que depende del líder que lo ejerza tiende muchas veces a mejorar la productividad generando un gran impacto en la empresa, un 20% expresó que por ser base fundamental en la empresa a veces influye de manera positiva o negativa; otro 10% opinó que dependerá del tipo de liderazgo que se ejerza; mientras que el otro 10% expresó que el estilo de liderazgo Influye en la motivación, porque el personal se involucra más en su trabajo y el 30% restante no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

La manera de cómo influya un estilo de liderazgo en la empresa va a depender del líder que lo ejerza y del tipo de liderazgo que sea, porque el personal no se adaptará tan fácilmente si el tipo de liderazgo es fuerte y el líder no sepa como desarrollarse. La influencia puede ser positiva o negativa para la empresa, por ejemplo si es un tipo de liderazgo participativo se considera que será positivo ya que todos expresan su sentir y lo más importante

es que sen tomados en cuenta; mientras que si es un estilo de liderazgo autoritario puede generar problemas si el líder no sabe como ejercerlo.

## Pregunta No. 48

¿De que manera se supervisan las actividades que se ejecutan en la empresa?

## Objetivo:

Conocer la manera en que son supervisadas las actividades que se realizan en la empresa

### Cuadro No.48

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
Depende de cada jefe de cada área, supervisa los controles en cuanto a calidad y lo	2	20%
análisis así como los datos y resultados obtenidos.		
Mediante un recorrido constante en las diversas áreas de producción.	2	20%
Estableciendo tiempos de inicio y finalización de las actividades que lo requieran.		
Se inspeccionan los cumplimientos a cada gerente de planta, jefe de área, encargado	3	30%
y operarios.		
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de los censados que fueron 10; el 30% dijo que se inspeccionan los cumplimientos a cada Gerente de planta, Jefe de área, Encargado y Operarios, el otro 20% expresó que depende de cada Jefe de cada área, ya que este se encarga de supervisar los controles en cuanto a calidad y lo análisis así como los datos y resultados obtenidos, y otro 20% expresó que hace mediante un recorrido constante en las diversas áreas de producción y estableciendo tiempos de inicio y finalización de las actividades que lo requieran; mientras que el 30% del total de encuestados no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

Como se puede verificar cada Jefe de área o Gerente tiene su forma de supervisar las actividades que se llevan a cabo en la empresa dependiendo de lo que se valla a supervisar. En una empresa la supervisión debe ser

elemental debido a que se debe llevar a cabo en cada una de las actividades a realizar ya sean productivas o administrativas, para evitar el mayor número de errores y tener que estar corrigiéndolos, ya que esto en vez de beneficios genera costos para la empresa.

## Pregunta No. 49

¿Se verifica que exista una utilización eficaz de los recursos?

## Objetivo:

Conocer si existe utilización eficaz de los recursos

#### Cuadro No.49

Alternativas	Frecuencia	
Alternativas	Absoluta	Relativa
No se verifica	3	30%
Sí, en cuanto se el control requerido se refiera a finanzas	1	10%
Se hace con la materia prima en especial, se trata de aprovechar al máximo y evitar	3	30%
los desperdicios en las labores diarias		
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de los censados que fueron 10; el 30% de los Jefes y Gerentes encuestados expresó que en la empresa no se verifica como se utilizan los recursos en general, otro 30% opina que se hace con la materia prima en especial, se trata de aprovechar al máximo y evitar los desperdicios en las labores diarias y solo un 10% dijo que sí, en cuanto se requiera a finanzas el control que se lleve a cabo; mientras el otro 30% representa a quienes no devolvieron el cuestionario.

## Interpretación:

Según lo expresado por los Jefes y Gerentes en la empresa no se lleva a cobo ningún tipo de verificación de cómo se están utilizando los recursos, sin embargo otra parte de los encuestados señala que sí se hace pero en los procesos de producción. En toda empresa se debe verificar constantemente como se están utilizando los recursos para que esto se haga de manera eficaz y eficiente y en consecuencia evitar los desperdicios de cualquier tipo.

¿Se revisan de forma preventiva las actividades que realizan los empleados con la finalidad de obtener una producción eficiente?

## Objetivo:

Investigar si hay revisiones de forma preventiva en las actividades que realizan los empleados para obtener una producción eficiente.

#### Cuadro No.50

Alternativas	Frecuencia	
, mornativas	Absoluta	Relativa
A veces, ya que las actividades se hacen y se van revisando conforme se están haciendo, si hay errores se corrigen.	3	30%
No se hace en forma preventiva, sino hasta que ocurre el problema.	3	30%
Sí, se revisan a diario en cuanto a producción se refiere porque las actividades así lo requieren.	1	10%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de los censados que fueron 10; el 30% opinó que a veces se revisan de forma preventiva, ya que las actividades se hacen y se van revisando conforme se están haciendo, si hay errores se corrigen, otro 30% opinó que no se realiza en forma preventiva, sino hasta que ocurre el problema y el otro 10% expresó que se revisan a diario en cuanto a producción se refiere porque las actividades así lo requieren y por el tipo de producto que se hace; mientras que el 30% restante no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

Las actividades que se van a realizar en una empresa es recomendable que se revisen antes de que ocurra cualquier problema ya que puede ser muy costoso corregirlo, no es recomendable ir revisando a medida van ocurriendo los problemas deben estarse revisando de manera constante todas las actividades por insignificantes que parezcan.

¿Cuenta la empresa con un manual de organización?

## Objetivo:

Investigar si la empresa cuenta con un manual de organización.

## Cuadro No.51

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta Rela	Relativa
Sí, pero no tenemos mucho conocimiento acerca de ellos.	4	40%
No, por el momento se parte de procedimientos para el sistema de gestión	3	30%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de las personas censadas que fueron 10; el 40% opinó que se cuenta con ellos pero no se tiene mucho conocimiento acerca de ellos, el 30% dijo que por el momento se parte de procedimientos para el sistema de gestión y el 30% restante no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

Los manuales de Organización en una empresa son muy importantes ya que por medio de ellos se pueden verificar cada una de las funciones que tiene la empresa y todo lo referente a la misma en este caso se puede notar que los Jefes y Gerentes dicen no tener mucho conocimiento sobre ellos en la empresa.

¿Con qué otras herramientas técnicas cuenta la empresa?

## Objetivo:

Conocer otras herramientas técnicas con las que cuenta la Empresa.

## Cuadro No.52

Alternativas	Frecuencia	
, internativas	Absoluta Relativa	
No sé, lo desconozco	4	40%
Consultorías externas	2	20%
Sistemas informáticos, montacargas, rampas, camiones, compresores, carretillas,	1	10%
rectores.		
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de la población censada que fueron 10; El 40% dijo que desconocía de la existencia de otras herramientas técnicas con que la empresa cuenta, el 20% opinó que son consultorías internas que se realizan en la misma; mientras que una minoría con un 10% dijo que algunas de estas son: sistemas informáticos, montacargas, rampas, camiones, compresores, carretillas, rectores. Un 30% no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

Como se puede denotar la mayoría de Jefes y Gerentes desconocen con que otras herramientas técnicas cuenta la empresa, es decir que ellos solo tienen conocimiento de las que utilizan o que en algún momento van a necesitar todo esto refleja la falta de comunicación entre las áreas de la Empresa; así como también existe otra parte de los encuestados que sí las conoce

¿Se utilizan estándares predeterminados para lograr un control eficiente? Explique

## Objetivo:

Determinar si se utilizan estándares predeterminados para el logro de un control eficiente.

## Cuadro No.53

Alternativas	Frecuencia	
Atternativas	Absoluta	Relativa
No, y si se hace lo desconozco	4	40%
Sí, ya que sirven para medir y controlar las actividades que se realizan y la calidad del	3	30%
producto como punto de partida.		
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de la población encuestada que fueron 10; el 40% expresó que no sabe, y si se hace lo desconoce; mientras un 30% dijo que sí, y que estos sirven para medir y controlar las actividades que se realizan y la calidad del producto como punto de partida. El 30% no devolvió cuestionarios.

## Interpretación:

El control en una empresa es determinante para que las actividades que esta realiza resulten favorables para la misma y mucho mas si se dice que es eficiente ya que se tratará la manera de que todas las actividades resulten bien y no tener que estar repitiendo proceso por la falta de control de lo que se hace. La mayoría de los encuestados opinó que desconocían si en la Empresa hay estándares de control mientras que el resto opinó que sí hay y que sirven para medir y controlar las actividades que se realizan y la calidad del producto, lo que significa que se debe comenzar por una buena comunicación en todos los niveles dentro de la empresa.

¿Se ejerce control a los recursos y al personal antes de iniciar las operaciones?

### Objetivo:

Investigar si existe control a los recursos y al personal antes de iniciar operaciones.

#### Cuadro No.54

Alternativas	Frecuencia	
Automativas	Absoluta	Relativa
Sí, una vez la semana se revisa que todo esté en orden, completo y en buen estado para que todo lo que se valla a hacer salga como se ha requerido.	2	20%
Sí en cuanto a producción se refiere y en cuanto llega materia prima nueva se aplica	3	30%
control en localidad de la misma, también hay control de inventarios.		
Considero que esto no se hace porque constantemente se está corrigiendo	2	20%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

### Análisis:

Del 100% de las personas censadas que fueron 10; el 30% expresó que sí, existe en cuanto a producción se refiere y en cuanto llega materia prima nueva se aplica control en localidad de la misma, también hay control de inventarios, mientras que un 20% opinó que esto no se hace porque constantemente se está corrigiendo errores que se cometen por la falta de un control antes de que inicien las operaciones de la Empresa; el otro 20% dijo que sí, se realiza una vez la semana se revisa que todo esté en orden, completo y en buen estado para que todo lo que se valla a hacer salga como se ha requerido. El 30% que faltó no devolvió los cuestionarios.

#### Interpretación:

Como ya se ha mencionado anteriormente en las empresas es de suma importancia que exista todo tipo de control tanto con los recursos con los que se cuenta como con las personas que llevarán a cabo las actividades, para que esta permanezca alejada de la mayor presencia de problemas y tener que estar solucionándolos, pero cabe mencionar que los controles que en una empresa se utilicen deben ser efectivos y obtenerse buenos resultados al final de cada una de las actividades que se realicen sin dejar de mencionar que cada uno va a estar relacionado de acuerdo al tipo de actividad que se desarrolle. En la Empresa se habla de control de inventarios, control de la producción, control en la materia prima que se va a utilizar, sin embargo también hay opiniones en las que consideran que no existe control adecuado porque constantemente se están corrigiendo errores.

¿Dentro de la empresa es más frecuente evitar problemas o corregirlos?

# Objetivo:

Determinar si en la empresa es más frecuente evitar o corregir problemas.

## Cuadro No.55

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Es mas frecuente la corrección de problemas	5	50%
Se tratan de evitar lo mas que se puedan aunque esto pocas veces se hace	2	20%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de los encuestados que fueron 10; el 50% opinó que es mas frecuente la corrección de problemas que evitarlos ya que se descubrían hasta el final del proceso y a partir de allí se trata de corregir y el 20% dijo que se tratan de evitar lo mas que se puedan aunque esto pocas veces se hace ya que s espera llegar hasta el final del proceso. El 30% restante no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

Se puede denotar que la mayoría de Jefes y Gerentes coinciden en la opinión de que en la empresa constantemente se están corrigiendo errores cuan do lo que debería de suceder es todo lo contrario ya que la corrección de errores provoca gastos de tiempo y dinero extra para la empresa, mientras que el resto opina que se tratan de evitar pero pocas veces se consigue todo esto se da por la falta de control adecuado y eficiente.

¿Se vigilan las actividades para que se desarrollen de forma efectiva?

## Objetivo:

Investigar si las actividades son vigiladas para que sean desarrolladas de una forma efectiva.

## Cuadro No.56

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
No se vigilan por esa razón casi siempre hay problemas de todo tipo	4	40%
Sí para aprovechar al máximo los recursos con los que se cuentan en la empresa y lo	3	30%
lleva a cabo el jefe de cada área de trabajo		
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de las personas censadas que fueron 10; el 40% de los encuestados expresó que no se vigilan, por esa razón casi siempre hay problemas y se tienen que estar corrigiendo al final de los procesos en su mayoría, un 30% opina que se vigilan para aprovechar al máximo los recursos con los que se cuentan en la empresa y lo lleva a cabo el jefe de cada área de trabajo; mientras que el 30% restante no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

En este caso se puede observar según al información recolectada que las actividades que se realizan no son vigiladas razón por la cual siempre va a surgir problemas y se van atener que estar corrigiendo; mientras que por otra parte hay opiniones en las que se dice que lo hace el Jefe de cada área de trabajo. No está demás mencionar que las actividades se deben vigilar constantemente sin importar la naturaleza que sea.

¿Se controlan las acciones de los empleados de manera directa para corregir problemas que se puedan presentar?

# Objetivo:

Investigar si se controlan las acciones de los empleados de manera directa para corregir problemas que se presenten

#### Cuadro No.57

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
No se hace directamente, los empleados en base a la experiencia realizan sus labores y si sucede algún problema se soluciona luego en el camino, solo se verifican resultados.	3	30%
Si, en cuanto al control de calidad y se trata de evitar que vuelvan a ocurrir	2	20%
Sí, a través de monitoreo, inspección y búsqueda continua de oportunidades de mejora.	2	20%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de los censados que fueron 10; el 30% opinó que: no se hace directamente, los empleados en base a la experiencia realizan sus labores y si sucede algún problema se soluciona luego en el camino, solo se verifican resultados, sin embargo un 20% expresó s que sí, en cuanto al control de calidad y se trata de evitar que vuelvan a ocurrir, el otro 20% dijo que se realizaba a través de monitoreo, inspección y búsqueda continua de oportunidades de mejora y el 30% restante no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

Como se puede observar en la empresa se confía en el trabajo de los empleados y no se controla de manera constante lo que ellos están haciendo, por lo que por cualquier error que ellos cometan se tienen que estar corrigiendo y no es tanto culpa de ellos sino de quien los tiene que estar supervisando por que tiene que estar pendiente de lo que los empleados estén haciendo y como lo están haciendo no esperar que estos terminen para revisar lo que han hecho.

¿Ha sido necesaria la replanificación para no cometer los mismos errores?

## Objetivo:

Conocer si se han visto en la necesidad de replanificar para evitar errores

## Cuadro No.58

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Sí, ya que se evita la mayor repetición de errores que sea posible	4	40%
Sí, a través de la mejora continua, identificando oportunidades y aprovechándolas.	3	30%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de los encuestados que fueron 10; el 40% de ellos opinan que esto ha sido necesario ya que se evitan la mayor repetición de errores posible otro 30% opina también que esto ha sido necesario a través de la mejora continua, identificando oportunidades y aprovechándolas; mientras que el 30% restante no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

Se denota que en la empresa la replanificación esta a la orden de las actividades que se realizan para no tener que estar corrigiendo errores al final de los procesos o lo que la empresa haga y se va tratando de no volverlos a corregir, aunque también se debería buscar la manera de que las replanificaciones sean eliminadas y hacer bien las cosas desde la primera vez.

Mencione las Normas Restrictivas para poder tener efectividad en el control de las actividades.

## Objetivo:

Conocer cuales son las Normas Restrictivas para poder tener efectividad en el control de las actividades en la empresa

## Cuadro No.59

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
No aplica	3	30%
Reglamento interno de trabajo		
Planificación de la producción	2	20%
Uso del equipo industrial necesario		
Evitar la fuerza física en lo más que se pueda utilizando las diferentes	2	20%
herramientas con las que se cuentan en la empresa.		
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de los censados que fueron 10; el 30% opinó que este tipo de Normas no se aplica en la empresa, otro 20% dijo que estas Normas eran evitar la fuerza física en lo más que se pueda utilizando las diferentes herramientas con las que se cuentan en la empresa y el otro 20% opinó que estas son: Reglamento Interno de Trabajo, planificación de la producción, uso del equipo industrial necesario y el 30% no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

Los Jefes y Gerentes tienen conceptos diferentes de lo que son las Normas Restrictivas o quizá no las conozcan ya que éstas son las que prohíben algunos tipos de acciones que son perjudiciales tanto para la empresa como para los mismos sujetos que las cometen y pueden estar contenidas en el Reglamento Interno de Trabajo o algún otro documento que la Empresa posea.

¿Cuáles son las Normas Coincidentes que se llevan a cabo en la Organización?

## Objetivo:

Investigar cuales son las Normas Coincidentes que se llevan a cabo en la empresa.

## Cuadro No.60

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Se abstuvieron de contestar	2	20%
No sé, lo desconozco	5	50%
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

## Análisis:

Del 100% de las personas censadas el 50% desconoce cuales son las Normas Coincidentes que tiene la empresa; mientras que un 20% se abstuvo de contestar y el 30% restante no devolvió los cuestionarios.

## Interpretación:

La mayoría de los encuestados no sabe cuales son las Normas Coincidentes ni cuando se ponen en práctica este tipo de Normas son importantes porque ayudan a corregir los problemas en el momento en que estos surgen y no permite que este finalice sino que lo corta.

Mencione las Normas Regulativas

## Objetivo:

Conocer cuales son las Normas Regulativas en la empresa

## Cuadro No.61

Alternativas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
No aplica	3	30%
Reglamento interno de trabajo	3	30%
Directrices de seguridad industrial e higiene		
Directrices emitidas por la alta dirección	1	10%
Entrega de productos en buenas condiciones		
Cuestionarios no devueltos	3	30%
Total	10	100%

#### Análisis:

Del 100% de las personas censadas que fueron 10; el 30% del total de la población entre Jefes y Gerentes encuestados afirmaron que las Normas Regulativas no aplican en la empresa; mientras que otro 30% menciona al Reglamento Interno de Trabajo como una Norma Regulativa que la empresa tiene, y un 10% opinó como tal a: directrices de seguridad industrial e higiene, directrices emitidas por la alta dirección y entrega de productos en buenas condiciones, el 30% restante no devolvió cuestionarios.

## Interpretación:

De acuerdo a la información recopilada se puede denotar que los Jefes y Gerentes no conocen acerca de que si este tipo de normas existen o no en la empresa ya que cada uno de ellos menciona cosas muy diferentes a lo que es una norma Regulativa ya que como su nombre lo indica este tipo de normas ayudan regular los problemas mas no a eliminarlos.

## ANEXO 3

RESUMEN DE LA GUIA DE PREGUNTAS EFECTUADA A LOS MIEMBROS DEL NIVEL OPERATIVO DE LA EMPRESA MANUFACTURERA DISTRIBUIDORA UNIDA INDUSTRIAL S. A. DE C. V. Y LA FABRICA COQUINSA S. A. DE C. V.

## Pregunta No 1

¿Lo han capacitado para realizar su trabajo diario con calidad?

## Objetivo:

Conocer si existen programas de capacitación para la realización del trabajo diario en la empresa

## Resumen:

Algunos miembros del nivel operativo que fueron entrevistados expresaron que si reciben capitaciones de forma interna y externa, ademas señalaron que reciben capacitaciones para mejorara el desempeño, y de inducción a la empresa, de manera contraria unos miembros expresaron que no han recibido ningún tipo de capacitación.

## Pregunta No 2

¿Qué clase de capacitaciones ha recibido para realizar su trabajo con calidad?

#### Objetivo:

Investigar la clase de capacitaciones que se han recibido para realizar el trabajo con calidad

### Resumen:

Una parte de los entrevistados expresaron que las distintas clases de capitación que reciben son: de primeros auxilios, evacuaciones, contra incendios; las cuales se reciben fuera de la empresa, y las que reciben de forma interna son sobre como trabajar con calidad y sobre como atender a los clientes; mientras que otros miembros del nivel operativo opinaron que no reciben ningún tipo de capacitación.

## Pregunta No 3

¿Considera que las condiciones físicas son las adecuadas para poder realizar su trabajo?

## Objetivo:

Conocer si las condiciones físicas son las adecuadas para poder realizar el trabajo asignado

#### Resumen:

Los empleados entrevistados están en desacuerdo en cuanto a si las condiciones físicas son las adecuadas para poder realizar su trabajo, ya que unos opinaron que si argumentndo que se tiene lo suficiente para realizar el trabajo y que son adecuadas ya que se puede realizar el trabajo cómodamente; mientras que otros expresaron que las condiciones físicas de su puesto de trabajo no son adecuadas ya que se manejan químicos peligrosos y no se cuenta con la ventilación adecuada.

## Pregunta No 4

¿Se le brindan las herramientas necesarias para que pueda cumplir con efectividad sus labores?

## Objetivo:

Determinar si se brindan las herramientas necesarias para el cumplimiento efectivo de las labores

### Resumen:

Los empleados entrevistados están en desacuerdo sobre si se les brindan las herramientas necesarias para realizar su trabajo con efectividad ya que unos expresaron que si se les brindan todo lo necesario mientras que otros expresaron que no se les brinda en su totalidad y en ocasiones necesitan herramientas especiales y solo cuentan únicamente con lo básico, ocasionando que lo trabajos urgentes no se realicen inmediatamente.

#### Pregunta No 5

¿Considera que existe una buena relación entre jefe y empleado? Explique

## Objetivo:

Determinar si existe una buena relación entre jefe y empleado

#### Resumen:

En cuanto a la relación que existe entre jefes y empleados los miembros del nivel operativo que fueron entrevistados expresaron que es buena ya que existe amistad y confianza, pero aclararon que solo con el jefe inmediato ya que la alta gerencia no se involucra con el nivel operativo.

#### Pregunta No 6

¿Considera que existe una buena relación entre compañeros de trabajo? Explique

## Objetivo:

Conocer si existen buenas relaciones interpersonales entre compañeros de trabajo

#### Resumen:

Los empleados entrevistados opinaron que la relación que existe entre compañeros de trabajo es buena pero denotaron que solo se da dentro de su área de trabajo, ya que no existe ningún tipo de relación con otras áreas, ademas expresaron que existe un brecha entre la Casa Matriz y la Fabrica.

## Pregunta No 7

¿Existe una estructura de relación de trabajo y autoridad que mejore y mantenga la calidad?

## Objetivo:

Determinar si existe una estructura de relación de trabajo y autoridad que mejore y mantenga la calidad

## Resumen:

Todos los entrevistados coincidieron que existen una estructura de trabajo y autoridad que mejore y mantenga la calidad en la empresa; pero denotaron que no se cumple y no se respeta

## Pregunta No 8

¿Qué medios de comunicación utilizan sus superiores para dar a conocer información relevante?

## Objetivo:

Conocer los medios de comunicación utilizados por los niveles superiores para dar a conocer información relevante

### Resumen:

En cuanto a los medios de comunicación que utilizan los superiores para dar a conocer información relevante algunos de los entrevistados opinaron que son; la comunicación verbal, el correo electrónico, y el teléfono; mientras que otro expresaron que se hace por medio de radio, reuniones laborales, y volantes.

## Pregunta No 9

¿De que manera lo motivan para que cumpla con los objetivos de calidad establecidos en la empresa?

## Objetivo:

Investigar la manera en la cual se motiva al personal para que cumpla con los objetivos de calidad establecidos

#### Resumen:

Con respecto a la manera en que motivan al personal operativo los entrevistados están en desacuerdo ya que unos expresaron que se hace por medio de bonificaciones, comidas y buenos salarios; mientras que otros opinaron que no reciben ninguna tipo de motivación.

## Pregunta No 10

¿De que forma contribuye para lograr la misión de la empresa?

## Objetivo

Indagar sobre la manera en que cada uno de los empleados contribuye para lograr la misión de la empresa

#### Resumen:

Los entrevistados expresaron que la forma en la cual contribuyen para lograr la misión es haciendo las labores de la mejor manera posible, brindando productos y servicios de calidad tanto a los clientes internos como externos y acatando las instrucciones, destacando que cada miembro es un eslavos para el funcionamiento de la empresa.

## Pregunta No 11

¿De que manera ayuda para lograr los objetivos de calidad de la empresa?

## Objetivo:

Conocer la manera en que contribuye los empleados para el logro de los objetivos de calida de la empresa

#### Resumen:

Sobre la manera en que ayudan los empleados a lograr los objetivos los entrevistados opinaron que lo hacen cumpliendo con lo que la empresa encomienda, realizando bien el trabajo y de forma rápida, comprometiéndose con todas las responsabilidades, ayudando a empleados nuevos para asesorarlos en las actividades que les corresponden para lograr un mejor nivel de calidad, con la programación de la producción para evitar errores, sintiéndose motivado y tener buenas relaciones de trabajo, Manteniendo un ambiente seguro, manteniendo en buen estado la maquinaria, los sistemas en general para que cada uno de los departamentos no tenga dificultades y realice sus labores en el mejor ambiente posible y de la forma adecuada.

#### Pregunta No 12

¿De que métodos de trabajo se valen para lograr los objetivos de calidad de la empresa? explique

## Objetivo:

Investigar los métodos de trabajo utilizados para el logro de los objetivos de calidad de la empresa

#### Resumen:

Respecto a los métodos de trabajo de los cuales se valen para lograr los objetivos los entrevistados están en desacuerdo ya que unos opinaron que son la experiencia, maquinarias, herramienta como la computadora y el reloj, llevar el control de inventarios, por otra parte expresaron que no conocen métodos de trabajo indagando en que no se han establecidos ya que se realiza el trabajo con mas prioridad y se da más que todo cuando hay demasiadas ordenes de trabajo.

## Pregunta No 13

¿Cuáles son los procesos de trabajo que lleva a cabo en su área de trabajo?

## Objetivo:

Determinar si los empleados conocen los procesos de trabajo que se llevan a cabo en sus áreas de trabajo

#### Resumen:

Respecto a los procesos de trabajo que se llevan cabo en las distintas áreas de trabajo una parte de los empleados entrevistados opinaron que eran: Seguridad Industrial, higiene y seguridad ocupacional, atender los sistemas eléctricos de la maquinaria y la empresa en general, control de inventarios, supervisar operaciones, mientras que otros empleados expresaron no conocen el proceso de trabajo de su área.

## Pregunta No 14

¿Le son tomadas en cuenta sus ideas para elaborar los objetivos y metas de su área de trabajo por parte de sus superiores?

## Objetivo:

Investigar si son tomadas en cuenta las diferentes opiniones de los empleados para la elaboración de los objetivos y metas

## Resumen:

Los entrevistados están en desacuerdo en cuanto a si se les toma en cuenta sus ideas para elaborar los objetivos y metas de su área de trabajo por parte de de sus superiores, ya que unos opinaron que si son tomadas en cuenta sus ideas ahora que la empresa esta en proceso de certificación; mientras que otros opinaron que no.

## Pregunta No 15

¿Qué conoce sobre la Norma Internacional ISO?

## Objetivo:

Investigar en que medid conocen los miembros del nivel operativo acerca de la Norma Internacional ISO

## Resumen:

En cuanto al conocimiento que tiene los empleados sobre a Norma Internacional ISO, la opinión de los entrevistados no es uniforme ya que unos expresaron conocer muy poco, debido a que no se han involucrado mucho y solo saben lo que se les a dado a conocer por medio de las capacitaciones y material, además de cursos de forma independiente, mientras que otros opinaron no conocen nada acerca de la Norma Internacional ISO debido a que son nuevos en el puesto de trabajo.

## Pregunta No 16

¿Conoce en que etapa del Proceso de Certificación se encuentra la empresa?

## Objetivo:

Indagar si los empleados conocen que etapa del proceso de certificación se encuentra actualmente la empresa

#### Resumen:

Respecto al conocimiento que tienen los empleados sobre la etapa del proceso de certificación en la que se encuentra la empresa actualmente, expresaron que conocen muy poco, indagando en que eso solo les corresponde a los encargados, y que ellos cuentan con una información breve ya que pasa un largo tiempo sin que se les informe del proceso.

## Pregunta No 17

¿Ha recibido capacitación para ser parte del Proceso de Certificación?

## Objetivo:

Conocer si se han recibido las capacitaciones pertinentes para ser parte del Proceso de Certificación

## Resumen:

Las opiniones de los entrevistados se encuentra dividida en cuanto a: si han recibido capacitación para formar parte del proceso de certificación, ya que expresaron que hay un encargado internamente que los orienta en la manera de cómo seguir el proceso, además de recibir capacitaciones sobre no conformidades, y 5S, uno de los entrevistados expresó que no ha recibido ningún tipo de capacitación.

¿Qué tipo de asesoría ha recibido con respecto al proceso de certificación?

# Objetivo:

Investigar el tipo de asesoría que han recibido los empleados relacionado con el Proceso de Certificación

## Resumen:

Con respecto a la asesoría que han recibido sobre el proceso de certificación los entrevistados expresaron que no han recibido ningún tipo de asesoría mientras que otra parte argumento que ha recibido asesoría por medio de charlas que le han dado dentro de la empresa.