

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**MAESTRÍA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE CALIDAD**



**DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD NTS  
ISO 9001:2015 Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO NTS ISO 45001:2018;  
APLICABLE EN ARÔME DE CAFÉ. SANTA TECLA, LA LIBERTAD**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:**

**ING. MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, SILVIA GRACIELA**

**ING. SANTOS CALDERÓN, STEPFANIE GUADALUPE**

**PARA OPTAR AL GRADO DE**

**MAESTRA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE CALIDAD**

**JULIO 2022**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA**

# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



## AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR : LIC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO, MSc.

SECRETARIO GENERAL : ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL

### AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DECANO : LIC. NIXON ROGELIO HERNÁNDEZ VÁSQUEZ, MSc.

VICEDECANO : LIC. MARIO WILFREDO Crespín Elías, MSc.

SECRETARIA : LICDA. VILMA MARISOL MEJÍA TRUJILLO

ADMINISTRADOR ACADÉMICO : LIC. EDGAR ANTONIO MEDRANO MELÉNDEZ

COORDINADOR MAESTRÍA : LIC. JULIO CÉSAR VALLE VALDEZ. MSc.

ASESOR METODOLÓGICO : LIC. CARLOS ERNESTO LÓPEZ LAZO, MSc.

ASESOR ESPECIALISTA : LICDA. LUISA AMELIA SIBRIAN ESCOBAR. MSc.

## TRIBUNAL EXAMINADOR

PRESIDENTE : LIC. JULIO CÉSAR VALLE VALDEZ. MSc.

SECRETARIO : ING. LUIS ROGELIO MIRANDA KHALIL. MSc.

VOCAL : ING. MÓNICA ROMERO DE ULLOA. MSc.

JULIO 2022



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**MAESTRÍA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE CALIDAD**

**MASIG**

**DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD NTS  
ISO 9001:2015 Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO NTS ISO 45001:2018;  
APLICABLE EN ARÔME DE CAFÉ. SANTA TECLA, LA LIBERTAD**

PRESENTA:

**ING. SILVIA GRACIELA MARTÍNEZ HERNÁNDEZ**  
**ING. STEPFANIE GUADALUPE SANTOS CALDERÓN**

Trabajo de Graduación en Maestría, como requisito para optar al título de:  
**MAESTRA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE CALIDAD**

COORDINADOR DE MAESTRÍA  
**LIC. JULIO CÉSAR VALLE VALDEZ. MSC.**

ASESOR METODOLÓGICO  
**LIC. CARLOS ERNESTO LÓPEZ LAZO. MSC.**

ASESOR ESPECIALISTA  
**LIC. LUISA AMELIA SIBRIAN ESCOBAR. MSC.**

JULIO 2022

CIUDAD UNIVERSITARIA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

# DECLARACIÓN DE AUTORÍA

ING. SILVIA GRACIELA MARTÍNEZ HERNÁNDEZ  
ING. STEPFANIE GUADALUPE SANTOS CALDERÓN

## DECLARAN QUE:

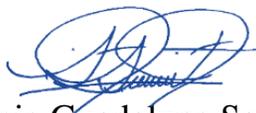
El presente Trabajo de Graduación denominado: **DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD NTS ISO 9001:2015 Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO NTS ISO 45001:2018; APLICABLE EN ARÔME DE CAFÉ. SANTA TECLA, LA LIBERTAD**, se ha desarrollado sobre el fundamento de una investigación aplicada, respetando derechos intelectuales; conforme a citas y pies de páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en lista de referencias bibliográficas. Consecuentemente este trabajo de graduación es de la autoría de las maestrantes firmantes y de propiedad intelectual de la Maestría en Sistemas Integrados de Gestión (MASIG).

En virtud de esta declaración, las autoras graduandas son responsables del contenido de ideas, doctrinas, herramientas y métodos utilizados, resultados de diagnóstico y propuesta, como su veracidad y alcance metodológico académico e investigativo de esta investigación aplicada a los Sistemas de Gestión de Calidad.

Ciudad Universitaria, San Salvador. Julio 2022.



Ing. Silvia Graciela Martínez Hernández



Ing. Stefanie Guadalupe Santos Calderón

# APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

## MAESTRÍA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE CALIDAD FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

El Tribunal Examinador de la Maestría en Sistemas Integrados de Gestión (MASIG), conformado por los distinguidos maestros abajo firmantes; *aprueban* el presente Trabajo de Graduación denominado:

**DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD NTS ISO 9001:2015 Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO NTS ISO 45001:2018; APLICABLE EN ARÔME DE CAFÉ. SANTA TECLA, LA LIBERTAD**

Presentado por:

**Ing. Silvia Graciela Martínez Hernández**

**Ing. Stephanie Guadalupe Santos Calderón**

Asesor Metodológico:

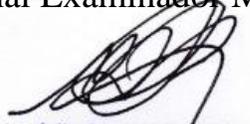
Lic. Carlos Ernesto López Lazo. MSc.

Asesor Especialista:

Lic. Luisa Amelia Sibrian Escobar. MSc.

Aprobado por Tribunal Examinador MASIG



  
**Maestro Julio César Valle Valdez**  
M. en Administración de Empresas y Consultoría Empresarial  
M. en Gestión Ambiental

Julio César Valle Valdez. MSc.

Director presidente

  
Ing. Luis Rogelio Miranda Khalil. MSc.

Secretario

  
Ing. Mónica Romero De Ulloa. MSc.

Vocal

Ciudad Universitaria, julio de 2022



## MAESTRÍA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE CALIDAD

### CERTIFICACIÓN

En calidad de miembros del Tribunal Examinador **CERTIFICAMOS QUE:** El presente Trabajo de Graduación denominado: **DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD NTS ISO 9001:2015 Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO NTS ISO 45001:2018; APLICABLE EN ARÔME DE CAFÉ. SANTA TECLA, LA LIBERTAD** Previo a la obtención del grado de **MAESTRA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE CALIDAD;** ha sido elaborado por las maestrantes **Ing. Silvia Graciela Martínez Hernández** e **Ing. Stepfanie Guadalupe Santos Calderón**, documento que cuenta con un proceso riguroso de revisión metodológica, académica y profesional, por tanto, se encuentra apto para su presentación y publicación.

Ciudad Universitaria, San Salvador. Julio de 2022.



  
**Maestro Julio César Valle Valdez**  
M. en Administración de Empresas y Consultoría Empresarial  
M. en Gestión Ambiental

**Julio César Valle Valdez. Msc.**

**Director MASIG**

  
Secretario : **Ing. Luis Rogelio Miranda Khalil. MSc.**

  
Vocal : **Ing. Mónica Romero De Ulloa. MSc.**



LUGAR Y FECHA : San Salvador, 22 de julio del 2022  
RAMO : Ministerio de Educación  
DEPENDENCIA : Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Económicas  
TIPO DE ACUERDO : RATIFICACIÓN DE ACTA  
NUMERO DE ACUERDO: CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE DE JUNTA DIRECTIVA

Para su conocimiento y efectos legales consiguientes transcribo acuerdo tomado en Sesión Extraordinaria No.20-2022, período 2021/2023, de Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, celebrada el día viernes veintidós de julio del año dos mil veintidós.

**PUNTO VI - 6.4 RATIFICACIÓN DE RESULTADOS DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN DEL ACTA DE EVALUACIÓN N°1, EGRESADOS MASIG- CORRESPONDIENTE AL AÑO 2022.**

Conocida la solicitud de ratificación de resultados del Trabajo de Graduación del Acta de Evaluación N°1 Egresados MASIG, correspondiente al año 2022, presentado por el Msc. Julio César Valle Valdez, Coordinador de la Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de Calidad (MASIG).

Luego de verificar que el acta contiene los datos pertinentes y con base en los Artículos 35 y 36 literal "e" del Reglamento General de la Ley Orgánica de la UES y Art.48 inciso tres Reglamento General del Sistema de Estudios de Posgrado de la UES.

**Junta Directiva con 5 votos a favor de los miembros propietarios presentes ACUERDAN:**

Ratificar los resultados del Trabajo de Graduación del Acta de Evaluación N°.1 correspondiente al año 2022, de la Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de Calidad, según detalle:

**ACTA N° 1/2022**

FECHA DE EXAMEN	NOMBRES DE LAS GRADUANDAS	CARNE	TEMA DE TRABAJO DE GRADUACION	NOTA GENERAL	TRIBUNAL EXAMINADOR
14/07/2022	SILVIA GRACIELA MARTÍNEZ HERNÁNDEZ	MH05026	"DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD NTS ISO 9001:2015 Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO NTS ISO 45001:2018; APLICABLE EN ARÔME DE CAFÉ. SANTA TECLA, LA LIBERTAD"	8.53	<b>PRESIDENTE</b> LIC. JULIO CÉSAR VALLE VALDEZ, M.Sc.
	STEPHANIE GUADALUPE SANTOS CALDERÓN	SC07003		8.39	<b>SECRETARIO</b> ING. LUIS ROGELIO MIRANDA KHALIL, M.Sc. <b>VOCAL</b> ING. MÓNICA ROMERO DE ULLOA, M.Sc.

25 JUL 2022  
11:40am

Lo que comunico a usted para su conocimiento y efectos legales consiguientes.

Atentamente,

"HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA"



**LICDA. VILMA MARISOL MEJÍA TRUJILLO**  
**SECRETARIA**

CC: DECANO, VICEDECANO, ADMINISTRACIÓN ACADÉMICA DE LA FACULTAD DE CC.EE., COORDINADOR MASIG, INTERESADOS, ARCHIVO.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al finalizar cada etapa de la vida, es importante mirar hacia atrás para agradecer las aportaciones de todas las personas que hicieron posible los logros actuales, las cuales sin duda alguna han sido muchas.

En esta oportunidad, quiero agradecer principalmente a Dios por darme la vida, los recursos y la fuerza para concluir esta etapa de mi desarrollo académico con éxito a pesar de las dificultades que se presentaban en el contexto.

Asimismo, agradezco a mi familia y amigos por su amor, apoyo y comprensión en los momentos más difíciles, haciendo especial mención a mi compañera y amiga Ing. Stephanie Santos por su esfuerzo, paciencia y disposición al trabajo en equipo.

También, expreso mi gratitud a todos mis docentes y asesores, así como todas aquellas personas que trabajan por gestionar este programa de estudios.

**Silvia Martínez**

---

Agradezco a Dios el haberme permitido llegar hasta aquí y culminar mis estudios de maestría, por regalarme los motivos y la fuerza necesaria para seguir adelante.

Agradezco a mi hija, a mi mamá, a mi tío, al Ing. Carlos Portillo y a la Ing. Silvia Martínez por el apoyo incondicional, la paciencia y todo lo que me han brindado durante este recorrido. A mis compañeros y amigos, cercanos o no, con quienes aprendimos y nos apoyamos en las buenas y malas. Asimismo, agradezco a mis docentes, al jurado evaluador y a mis docentes asesores, que me instruyeron y guiaron, por todos los conocimientos y experiencias que me dieron, por su tiempo y dedicación.

Asimismo, agradezco al Lic. Magaña, la oportunidad, el tiempo y la confianza proporcionados para la realización de este Trabajo de Grado y a las demás personas que también nos apoyaron, por su atención y el tiempo brindado.

**Stephanie Santos**

## **RECONOCIMIENTO**

Este Trabajo de Grado fue desarrollado gracias al apoyo y confianza proporcionados por el Lic. Ricardo Magaña, propietario de Arôme de Café, sin el cual, no habría sido posible la realización de este estudio.

Asimismo, reconocemos el esfuerzo de nuestros asesores, Lic. Carlos Ernesto López Lazo y Licda. Luisa Amelia Sibrián Escobar, por orientarnos para cumplir con los lineamientos solicitados por la Maestría en Sistemas Integrado de Gestión de la Calidad.

Además, reconocemos el esfuerzo que realiza el Lic. Julio César Valle Valdez, para dirigir este programa de estudio y coordinar con excelencia el proceso de graduación, así como su disposición en la atención y solución de consultas.

**Silvia Martínez y Stepfanie Santos**

## Contenido

<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS.....</b>	<b>vii</b>
<b>ÍNDICE DE APÉNDICES CAPITULARES .....</b>	<b>viii</b>
<b>ÍNDICE DE ANEXOS CAPITULARES.....</b>	<b>viii</b>
<b>SIGLAS .....</b>	<b>ix</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>x</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>xi</b>
<b>CAPÍTULO 1. MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.1.1 Descripción o antecedentes de la situación problemática .....	1
1.1.2 Definición del problema.....	7
1.1.3 Sistematización del problema.....	9
1.1.4 Matriz diagnóstica de planteamiento del problema.....	9
1.2 Delimitación de la investigación.....	9
1.2.1 Delimitación espacial o geográfica .....	9
1.2.2 Delimitación temporal.....	10
1.3 Objetivos.....	10
1.3.1 Objetivo general .....	10
1.3.2 Objetivos específicos.....	10
1.4 Justificación .....	13
1.5 Formulación de hipótesis.....	13
1.5.1 Hipótesis general .....	13

1.5.2	Hipótesis específicas .....	14
1.6	Variables de investigación .....	14
1.7	Matriz de consistencia del marco referencial.....	15
1.8	Fundamentos éticos.....	15
1.8.1	Originalidad del estudio y exigencia crítica.....	16
1.8.2	Propiedad intelectual .....	16
1.8.3	Consentimiento informado de resultados investigativos.....	16
1.9	Viabilidad del trabajo de graduación .....	16
1.9.1	Viabilidad técnica.....	16
1.9.2	Viabilidad del consentimiento informado del sujeto de estudio .....	16
1.9.3	Viabilidad metodológica .....	17
1.10	Dificultades y limitaciones .....	17
<b>CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.....</b>		<b>18</b>
2.1	Marco de antecedentes.....	18
2.1.1	Antecedentes internacionales .....	18
2.1.2	Antecedentes nacionales.....	19
2.2	Marco conceptual.....	19
2.2.1	Definiciones referentes a las características del sujeto de estudio .....	19
2.2.2	Definiciones referentes a las variables de investigación .....	20
2.2.3	Definiciones referentes a los sistemas de gestión .....	21
2.3	Marco de teoría fundamental .....	23
2.3.1	Sistema de gestión de la calidad NTS ISO 9001:2015.....	23
2.3.2	Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 .....	26
2.3.3	Sistemas Integrados de Gestión.....	29
2.3.4	Gestión por procesos .....	38

2.3.5	Documentación de los Sistemas de Gestión.....	39
2.3.6	Mapeo de procesos .....	42
2.3.7	Enfoque a riesgos .....	43
2.3.8	Riesgos de seguridad y salud en el trabajo.....	44
2.4	Marco legal .....	46
2.4.1	Marco legal referente a la Calidad .....	46
2.4.2	Marco legal referente a la SST .....	49
<b>CAPÍTULO 3. MARCO METODOLÓGICO, DIAGNÓSTICO Y RESULTADOS.....</b>		<b>54</b>
3.1	Tipo de investigación.....	54
3.2	Enfoque o ruta de la investigación.....	54
3.3	Alcance o tipo de estudio.....	55
3.4	El método de investigación.....	55
3.5	Diseño metodológico .....	56
3.6	Determinación de población y muestra.....	56
3.7	Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	57
3.7.1	Niveles de información del marco teórico .....	57
3.7.2	Fuentes de Información .....	58
3.7.3	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	59
3.7.4	Prueba piloto de los instrumentos de recolección de datos .....	67
3.7.5	Matriz metodológica de variables, técnicas e instrumentos .....	67
3.7.6	Matriz metodológica de consistencia de la investigación .....	67
3.8	Tabulación de datos y análisis de la información .....	67
3.9	Redacción y presentación de resultados .....	68
3.9.1	Cumplimiento de los requisitos de la NTS ISO 9001:2015 .....	68
3.9.2	Cumplimiento de los requisitos de la NTS ISO 45001:2018 .....	78

3.9.3	Identificación de procesos de Arôme de Café.....	87
3.9.4	Cumplimiento de requisitos legales de la Calidad .....	89
3.9.5	Cumplimiento de requisitos legales de la Seguridad y Salud en el Trabajo .....	90
3.9.6	Identificación de peligros y riesgos ocupacionales .....	92
3.10	Respuestas o refutaciones a las hipótesis formuladas.....	94
3.11	Análisis de los objetivos en función de las variables de investigación .....	96
	<b>CAPÍTULO 4. PROPUESTA DE DISEÑO Y PLAN DE ACCIÓN .....</b>	<b>99</b>
4.1	Descripción de propuestas en función de los objetivos .....	99
4.1.1	Propuesta para el objetivo específico 1 .....	99
4.1.2	Propuesta para el objetivo específico 2 .....	102
4.1.3	Propuesta para el objetivo específico 3 .....	103
4.1.4	Propuesta para el objetivo específico 4 .....	103
4.2	Desarrollo de las propuestas .....	104
4.2.1	Manual del Sistema Integrado.....	104
4.2.2	Lista maestra de control de documentos .....	105
4.2.3	Manual de procesos y procedimientos .....	107
4.2.4	Procedimiento de registro e investigación de accidentes .....	108
4.2.5	Matriz de requisitos legales.....	108
4.2.6	Matriz y procedimiento de identificación de peligros y riesgos de SST.....	111
4.3	Plan de implementación.....	112
4.3.1	Objetivo del plan de integración .....	112
4.3.2	Alcance del plan de integración .....	112
4.3.3	Resultados esperados del plan.....	112
4.3.4	Metodología de la implementación .....	112
4.3.5	Gestión del plan de implementación .....	113

4.3.6	Fases de la implementación.....	113
4.3.7	Beneficios de la implementación .....	114
4.3.8	Periodo de implementación del plan de integración .....	114
	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>115</b>
5.1	Conclusiones .....	115
5.2	Recomendaciones .....	117
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>119</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>122</b>
	<b>APÉNDICES .....</b>	<b>123</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>379</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Productos comercializados por Arôme de Café .....	3
Tabla 2.	Matriz de operacionalización de variables de investigación .....	15
Tabla 3.	Estructura estandarizada de las normas según anexo SL .....	29
Tabla 4.	Requisitos equivalentes y no comunes de las normas en estudio.....	35
Tabla 5.	Información documentada según NTS ISO 9001:2015.....	40
Tabla 6.	Información documentada según NTS ISO 45001:2018.....	41
Tabla 7.	Población y muestra de Arôme de Café .....	57
Tabla 8.	Instrumentos y técnicas de investigación .....	59
Tabla 9.	Ficha de Identificación de Peligros y Riesgos.....	60
Tabla 10.	Escala de colores para la apreciación de riesgos de SST .....	61
Tabla 11.	Criterios de evaluación en la gestión por procesos .....	63
Tabla 12.	Guía para evaluación de criterios .....	64
Tabla 13.	Criterios de evaluación de cumplimiento para los requisitos legales.....	66
Tabla 14.	Nivel de cumplimiento de NTS ISO 9001:2015 en Arôme de Café .....	77
Tabla 15.	Nivel de cumplimiento de NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café .....	86

Tabla 16. Resumen de procesos identificados en Arôme de Café .....	88
Tabla 17. Resumen de resultados del diagnóstico .....	97
Tabla 18. Propuesta para el objetivo específico 1 .....	100
Tabla 19. Propuesta para el objetivo específico 2 .....	102
Tabla 20. Propuesta para el objetivo específico 3 .....	103
Tabla 21. Propuesta para el objetivo específico 4 .....	104
Tabla 22. Lista Maestra de Control de Documentos SIG.....	105
Tabla 23. Matriz de requisitos legales del SIG.....	109

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Logo de Arôme de Café.....	1
<b>Figura 2.</b> Organigrama de Arôme de Café .....	2
<b>Figura 3.</b> Croquis de ubicación de Arôme de Café .....	4
<b>Figura 4.</b> Proceso productivo de Arôme de Café .....	5
<b>Figura 5.</b> Árbol de problemas.....	8
<b>Figura 6.</b> Conversión de árbol de problemas a árbol de medios y fines.....	11
<b>Figura 7.</b> Árbol de objetivos de Arôme de Café.....	12
<b>Figura 8.</b> Representación del ciclo PHVA adaptada de NTS ISO 9001:2015 .....	24
<b>Figura 9.</b> Representación del ciclo PHVA adaptada de NTS ISO 45001:2018 .....	27
<b>Figura 10.</b> Ciclo de mejora continua al proceso de integración UNE 66177:2005.....	30
<b>Figura 11.</b> Selección del método de integración .....	32
<b>Figura 12.</b> Representación del ciclo PHVA adaptada de PAS 99:2012 .....	33
<b>Figura 13.</b> Etapas de integración de norma PAS 99:2012.....	34
<b>Figura 14.</b> Enfoque a procesos .....	38
<b>Figura 15.</b> Jerarquía de documentación de Sistemas de Gestión ISO 10013:2001 .....	39
<b>Figura 16.</b> Niveles de información .....	58
<b>Figura 17.</b> Fuentes de información.....	58
<b>Figura 18.</b> Metodología de aplicación de IPER.....	61
<b>Figura 19.</b> Ficha de entrevista para la documentación de procesos .....	62

<b>Figura 20.</b> Metodología de aplicación de la ficha de identificación de procesos.....	63
<b>Figura 21.</b> Metodología de aplicación de encuestas.....	66
<b>Figura 22.</b> Mapa de procesos actual de Arôme de Café.....	87
<b>Figura 23.</b> Mapa de procesos nivel I.....	107
<b>Figura 24.</b> Fases del plan de integración.....	113

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfica 1. Evaluación del cumplimiento de Requisito 4 NTS ISO 9001:2015.....	69
Gráfica 2. Evaluación del cumplimiento de Requisito 5 NTS ISO 9001:2015.....	70
Gráfica 3. Evaluación del cumplimiento de Requisito 6 NTS ISO 9001:2015.....	70
Gráfica 4. Evaluación del cumplimiento de Requisito 7 NTS ISO 9001:2015.....	71
Gráfica 5. Evaluación del cumplimiento de Requisito 8 NTS ISO 9001:2015.....	73
Gráfica 6. Evaluación del cumplimiento de Requisito 9 NTS ISO 9001:2015.....	75
Gráfica 7. Evaluación del cumplimiento de Requisito 10 NTS ISO 9001:2015.....	75
Gráfica 8. Resultados generales por requisito de la NTS ISO 9001:2015.....	76
Gráfica 9. Brecha del cumplimiento de requisitos de la NTS ISO 9001:2015.....	77
Gráfica 10. Evaluación del cumplimiento de requisito 4 NTS ISO 45001:2018.....	78
Gráfica 11. Evaluación del cumplimiento requisito 5 NTS ISO 45001:2018.....	79
Gráfica 12. Evaluación del cumplimiento requisito 6 NTS ISO 45001:2018.....	80
Gráfica 13. Evaluación del cumplimiento requisito 7 NTS ISO 45001:2018.....	81
Gráfica 14. Evaluación del cumplimiento requisito 8 NTS ISO 45001:2018.....	82
Gráfica 15. Evaluación del cumplimiento requisito 9 NTS ISO 45001:2018.....	83
Gráfica 16. Evaluación del cumplimiento requisito 10 NTS ISO 45001:2018.....	84
Gráfica 17. Resultados generales por requisito de la NTS ISO 45001:2015.....	85
Gráfica 18. Brecha del cumplimiento de requisitos de la NTS ISO 45001:2018.....	86
Gráfica 19. Porcentaje de cumplimiento legal de la Calidad.....	89
Gráfica 20. Porcentaje de cumplimiento de requisitos legales de SST.....	90
Gráfica 21. Peligros identificados en Arôme de Café.....	92
Gráfica 22. Riesgos identificados en Arôme de Café.....	93

## **ÍNDICE DE APÉNDICES CAPITULARES**

### **CAPÍTULO 1 - MARCO REFERENCIAL**

Apéndice 1. Matriz diagnóstica de planteamiento del problema

Apéndice 2. Matriz de conceptualización de variables

Apéndice 3. Matriz de consistencia marco referencial

Apéndice 4. Carta de viabilidad técnica de la investigación

### **CAPÍTULO 3 - MARCO METODOLÓGICO, DIAGNÓSTICO Y RESULTADOS**

Apéndice 5. Matriz integral metodológica de variables, técnicas e instrumentos

Apéndice 6. Matriz metodológica de consistencia de la investigación

Apéndice 7. Instrumento diagnóstico NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018

Apéndice 8. Instrumentos de Diagnostico de cumplimiento de requisitos legales

Apéndice 9. Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)

Apéndice 10. Ficha de identificación de procesos

### **CAPÍTULO 4 - PROPUESTA DE DISEÑO Y PLAN DE ACCIÓN**

Apéndice 11. Manual del SIG de Arôme de Café

Apéndice 12. Manual de procesos y procedimientos de Arôme de Café

Apéndice 13. Protocolo de bioseguridad

Apéndice 14. Plan de integración para Arôme de Café

## **ÍNDICE DE ANEXOS CAPITULARES**

### **CAPÍTULO 1 - MARCO REFERENCIAL**

Anexo 1. Carta de atención MASIG al Sujeto de Estudio

Anexo 2. Carta de consentimiento informado del sujeto de estudio

Anexo 3. Viabilidad metodológica de la investigación

### **CAPÍTULO 4 - PROPUESTA DE DISEÑO Y PLAN DE ACCIÓN**

Anexo 4. Documentación del MINSAL para Registros Sanitarios

**SIGLAS**

<b>Sigla</b>	<b>Significado</b>
<b>AENOR</b>	Asociación Española de Normalización
<b>BSI</b>	Instituto Británico de Normalización
<b>ISO</b>	Organización Internacional de Normalización
<b>MASIG</b>	Maestría en Sistemas Integrados de Gestión
<b>MINSAL</b>	Ministerio de Salud de El Salvador
<b>NTS</b>	Norma Técnica Salvadoreña
<b>OSARTEC</b>	Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica
<b>OSN</b>	Organismo Salvadoreño de Normalización
<b>PHVA</b>	Planear, Hacer, Verificar, Actuar
<b>RTS</b>	Reglamento Técnico Salvadoreño
<b>SGC</b>	Sistema de Gestión de la Calidad
<b>SGSST</b>	Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo
<b>SIG</b>	Sistema Integrado de Gestión
<b>SST/SSO</b>	Salud y Seguridad en el Trabajo / Salud y Seguridad Ocupacional
<b>UNE</b>	Una Norma Española

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Un Sistema Integrado de Gestión (SIG) es una herramienta que permite a las organizaciones el seguimiento de los procesos a través de diferentes normativas aplicadas de forma simultánea, con el fin de incrementar el desempeño y lograr la satisfacción de partes interesadas pertinentes. Desde 2012, Arôme de Café comercializa productos de café especialidad saborizado y no posee Sistemas de Gestión diseñados o implementados que integran, por lo que la planificación, liderazgo, competencia, recursos y operación de la empresa no están definidos por requisitos específicos que permitan la auditoría interna de los procesos y la mejora continua.

La problemática de Arôme de Café está fundamentada en la ausencia de un enfoque de gestión por procesos, la no definición de una estructura documental y el desconocimiento de requisitos legales aplicables que impiden a la gerencia el seguimiento oportuno del desempeño en función de la calidad y seguridad ocupacional, dificultando la toma de acciones ante los cambios que ocurren en el contexto. El problema identificado provoca efectos evidentes como: limitado producto para la venta, escasa presencia en el mercado, altos costos de distribución e insuficientes acciones de prevención de riesgos ocupacionales, que generan estancamiento en el negocio e incumplimiento legal en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Esta investigación busca diseñar un sistema integrado de gestión en Arôme de Café mediante el establecimiento de requisitos fundamentados en las normas NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018, que incluya la definición de procesos clave y el desarrollo de una estructura documental que posibilite satisfacer la demanda del sujeto de estudio y la implementación de medidas preventivas para enfrentar riesgos ocupacionales.

El diseño de un Sistema Integrado de Gestión incluye el uso de herramientas de mejora continua para hacer uso eficiente de los recursos humanos tecnológicos y financieros, con el propósito de alcanzar objetivos de crecimiento económico esperados. Asimismo, permite la adopción de un enfoque de gestión por procesos centrado en requisitos de la calidad y seguridad y salud en el trabajo. La calidad busca que los procesos cumplan con requisitos que generen como resultado la satisfacción de las partes interesadas y la seguridad en el trabajo busca proteger que estas no sufran accidentes o lesiones como consecuencia de condiciones o acciones inseguras, identificando los peligros y riesgos inherentes a sus actividades y servicios.

## **INTRODUCCIÓN**

La presente investigación contiene el diseño de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo, fundamentado en las normas NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018 y aplicable en la empresa Arôme de Café. Este documento está conformado por cinco capítulos, estos son: Capítulo 1, Marco Referencial; Capítulo 2, Marco Teórico; Capítulo 3, Marco Metodológico; Capítulo 4, Propuesta de un Diseño de un Sistema Integrado de Gestión; y Capítulo 5, Conclusiones y Recomendaciones. Finalmente, se incluyen las Referencias bibliográficas, Bibliografía, Anexos y Apéndices.

El CAPÍTULO I, incluye la descripción detallada del diagnóstico preliminar, a partir del cual se define y plantea el problema por resolver; así como las preguntas y delimitaciones, justificación, objetivos y formulación de hipótesis de la investigación. También, este capítulo contiene el diseño de las herramientas metodológicas aplicadas de acuerdo a la naturaleza del sujeto de estudio.

El CAPÍTULO II, denominado Marco Teórico, presenta las fuentes bibliográficas a utilizar en la investigación, enfocándose principalmente en las normas de referencia para el Sistema Integrado de Gestión a diseñar y en la literatura relacionada a la comercialización de café de especialidad saborizado. Además, se incluye un marco legal que establece las leyes, reglamentos y protocolos aplicables a la organización.

El Marco Metodológico es descrito en el CAPÍTULO III, en donde se explica a detalle la metodología utilizada para dar respuesta a los objetivos de la investigación y a las hipótesis planteadas. Asimismo, describe los instrumentos utilizados para la recopilación de información y el análisis e interpretación de los resultados obtenidos, presentados por medio de tabulaciones y gráficos estadísticos.

El CAPÍTULO IV, describe las propuestas elaboradas para el Diseño de un Sistema Integrado de Gestión en Arôme de Café, especificado de forma detallada cada uno de los entregables que serán proporcionados al sujeto de estudio, entre estos se encuentran: Manual del Sistema Integrado de Gestión, Manual de procesos y procedimientos, Lista maestra de control de documentos y Protocolo de bioseguridad.

Finalmente, como CAPÍTULO V se presentan las Conclusiones y Recomendaciones obtenidas a partir de la investigación realizada, a fin de dar respuesta a los objetivos e hipótesis planteadas inicialmente, y sugerir acciones para facilitar la implementación de las propuestas realizadas, así como lograr los objetivos del Sistema Integrado de Gestión en Arôme de Café.

Debido a la extensión de las propuestas realizadas, estas pueden ser consultadas en los apéndices colocados al final de este documento, asimismo, en los anexos se encontrará la información relevante producida por fuentes externas y que fundamenta argumentos planteados en la presente investigación.

## CAPÍTULO 1. MARCO REFERENCIAL

El marco referencial permite conocer de forma sistémica los fundamentos de esta investigación, porque enmarca la situación actual de la problemática y el sujeto de estudio; este apartado lo constituyen: el planteamiento del problema, la delimitación de la investigación, objetivos, justificación, variables e hipótesis de investigación, matriz de congruencia, fundamentos teóricos y viabilidad, en ese orden específico, con la finalidad de establecer la estructura que originó el trabajo de graduación.

### 1.1 Planteamiento del problema

El planteamiento de un problema nace de la investigación y el conocimiento de la situación problemática. Definirlo permite ordenar las ideas para encontrar una solución que responda a las circunstancias que ocurren. El planteamiento comprende la descripción de la situación problemática, la definición y sistematización del problema, así como su matriz diagnóstica.

#### 1.1.1 Descripción o antecedentes de la situación problemática

##### a) Identificación del sujeto de estudio

Arôme de Café, fundada en 2012 por el Lic. Ricardo Magaña, es una empresa dedicada a la comercialización de café saborizado, con la propuesta de valor de ofrecer una experiencia única a sus clientes a través de variedades de café de origen salvadoreño. En la *figura 1* se presenta el logo de la organización, que es el distintivo presente en sus productos y medios de promoción.

**Figura 1.** Logo de Arôme de Café



**Fuente:** Elaborado por Arôme de Café.

Después de desarrollar su plan de negocios, Arôme de Café definió que su filosofía institucional<sup>1</sup> estaría enmarcada en las siguientes líneas estratégicas:

**Misión:**

“Crear la mejor sensación al momento de preparar y tomar café, con una variada y exquisita gama de cafés de especialidad saborizados”.

**Visión:**

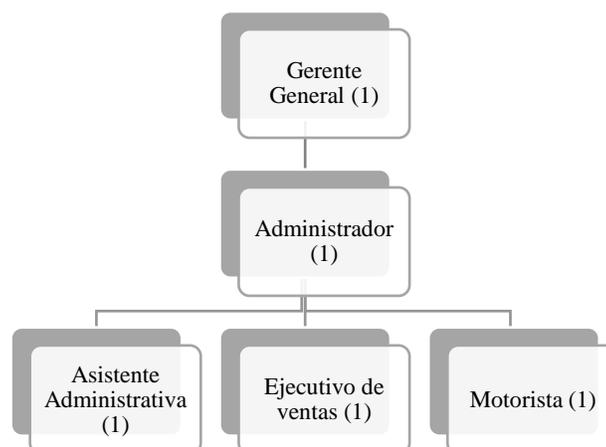
“En dos años, ser la marca de café saborizado más memorable de El Salvador, para luego, darla a conocer al mundo”.

**Valores:**

1. **Integridad:** Cada acto que haga un empleado de la empresa debe ser apegado a la moral y buenas costumbres.
2. **Confianza:** El cliente debe tener plena confianza que nuestra empresa responderá a sus requerimientos.
3. **Pasión:** Cada acción de nuestra empresa será hecha con entusiasmo.
4. **Respeto al medioambiente:** Nuestro producto viene de la tierra, debemos velar conservarla.

Asimismo, estableció su estructura organizativa conformada por 5 colaboradores, según con el organigrama que se muestra la *figura 2*:

**Figura 2.** Organigrama de Arôme de Café



**Fuente:** Elaborado por Arôme de Café dentro del Plan de Negocios 2018.

<sup>1</sup> Esta filosofía institucional (misión, visión y valores) fue elaborada en el año 2018.

- **Descripción de productos**

El Lic. Ricardo Magaña en el 2012 desarrolló con el apoyo de un ingeniero agroindustrial la fórmula de los primeros productos de café con los sabores de: avellana, vainilla, chocolate, cereza y menta, en presentaciones de 1 libra y 4 onzas. La descripción de los productos comercializados por la empresa es mostrada en la tabla 1:

Tabla 1. Productos comercializados por Arôme de Café

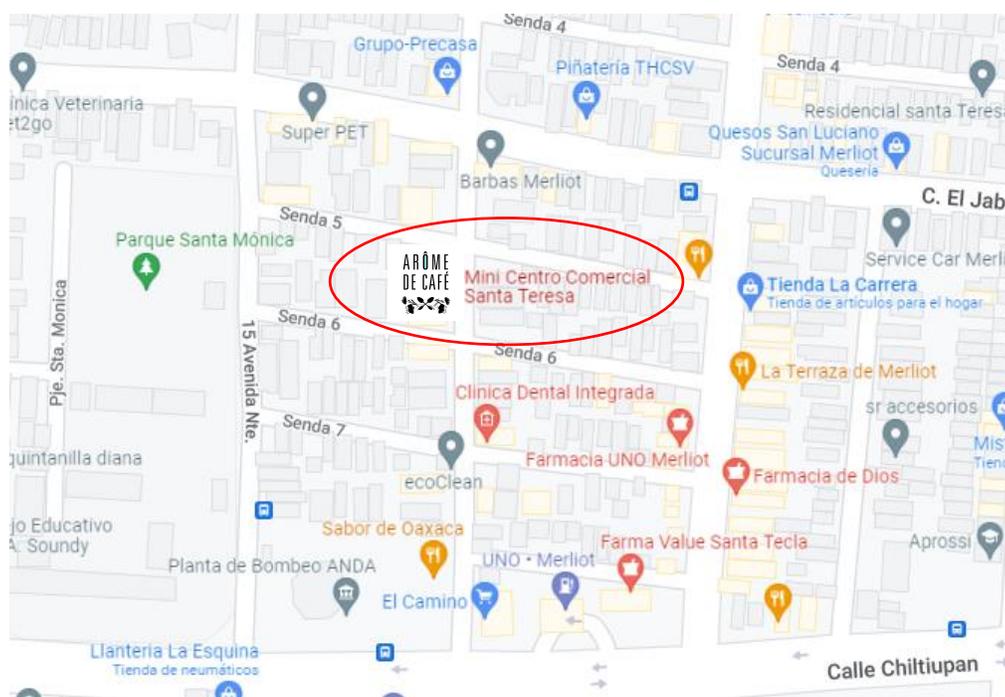
Café – Variedad	Descripción
Original	Café de estricta altura, con notas dulces y acarameladas, acidez media, postpuesto limpio y agradable. Aumenta la energía, ayuda a aumentar las defensas y es un gran antidepresivo.
Hierbabuena	Café de suave intensidad, con una sensación agradable al paladar.
Cereza	Aromático y dulce, intenso en sabor, pero sin perder las propiedades del café.
Canela	Una especie muy potente, intenso y picante. Junto al café, da un sabor muy aromático y sofisticado.
Vainilla	Es un café complejo y multifacético. El paladar se deleita con múltiples sensaciones dulces y lácteas.
Crema Irlandesa	Su sabor combina la crema, el chocolate, la vainilla, otras especias y whisky. Junto con el café, da un gusto dulce y sofisticado.
Cardamomo	Intenso y penetrante ligeramente picante, que da un regusto a menta.
Chocolate	Intenso, amargo y dulce a la vez. Su sensación en el paladar es potente.
Avellana	Tiene una intensidad media, para resaltar el delicioso sabor dulce y acaramelado de la avellana. Da un regusto que se asemeja a la vainilla.
Amaretto	Sabor dulce, a menudo con sabor a frutas, hierbas o especias. En el paladar se convierte en una explosión de sabores sofisticados.
Presentaciones	
1 libra (16 onzas)	¼ de libra (4 onzas)
	

**Fuente:** Elaboración propia con información proporcionada por Arôme de Café.

- **Ubicación**

Arôme de Café está ubicada en: Mini Centro Comercial Santa Teresa, Residencial Santa Teresa, Av. Santa Teresa, Pol. B-3, #17, Ciudad Merliot, Santa Tecla; una zona con localización ideal para la comercialización y distribución de productos a la zona metropolitana de San Salvador. La ubicación de la empresa es mostrada en la siguiente *figura 3*.

**Figura 3.** Croquis de ubicación de Arôme de Café



**Fuente:** Google Maps. (s/f). Google Maps. Recuperado el 1 de septiembre de 2021, de <https://www.google.com/maps/place/Mini+Centro+Comercial+Santa+Teresa/>

- **Proceso productivo**

El proceso productivo inicia cuando Arôme de Café planifica la producción, posterior a la que, adquiere los saborizantes, etiquetas y granos de café específicos para sus productos, los cuales entrega a una empresa externa para el procesamiento del alimento. Al terminar la producción, las presentaciones son entregadas por la empresa que maquila, a Arôme de Café para ser vendidas por medio de las plataformas virtuales, en donde los clientes solicitan el pedido, acuerdan la fecha de entrega, forma de pago y dirección. La orden es distribuida por el repartidor según lo pactado.

La siguiente *figura 4* muestra gráficamente el proceso de producción:

**Figura 4.** Proceso productivo de Arôme de Café



**Fuente:** Elaboración propia con información proporcionada por Arôme de Café.

- **Mercado**

Arôme de Café estableció que sus productos serían comercializados para un segmento de mercado conformado por: encargados de compras empresariales, tiendas, mini super, abarroterías y personas que gusten del café en edades entre 20 y 65 años, pertenecientes a la zona metropolitana de San Salvador.

Asimismo, definió que comercializaría y promocionaría sus productos por medios virtuales. Las presentaciones de café pueden ser solicitadas a través de sus redes sociales (Facebook, Instagram y WhatsApp), por compra directa en su tienda física o en tiendas de emprendedores.

#### **b) Antecedentes de la situación problemática**

Entre 2013 y 2016 la empresa continuó las operaciones con un modelo empírico fundamentado en la experiencia del propietario y sus colaboradores. En 2017 como resultado de la evaluación obtenida de un plan de negocio se redefinieron metas afines a la misión<sup>2</sup>.

Esta actividad estratégica permitió evidenciar la necesidad de innovar en nuevos productos, lo que impulsó el desarrollo de sabores como: cardamomo, crema irlandesa, hierba buena y canela, para superar el comportamiento constante del negocio e incrementar el volumen de ventas, sin embargo, al no aumentar la capacidad de sus procesos no logró satisfacer completamente la demanda de sus clientes. En el 2018, lanzó al mercado el último café saborizado con Amaretto.

A principios de 2020 la empresa realizó alianzas con otros negocios para poder colocar su producto en consignación y llegar más cerca de sus consumidores, pero debido a que sus procesos no se encuentran sistematizados, no puede acceder a oportunidades de mejora como: la estandarización de fórmulas, el cumplimiento de requisitos para la emisión de etiquetas y la obtención de registros sanitarios; la superación de estos aspectos permitiría a Arôme de Café distribuir sus presentaciones en canales mayoristas como los supermercados.

Arôme de Café ha centrado sus esfuerzos en el desarrollo de nuevos productos que satisfagan las necesidades de sus clientes, sin embargo, desde su fundación no se enfocó en determinar los peligros y riesgos inherentes a sus procesos en materia de seguridad y salud ocupacional. En 2020, la pandemia de coronavirus representó un reto para la organización, haciendo evidente la necesidad de prevenir contagios de SARS-CoV2 y cuidar de la salud de: colaboradores, contratistas, proveedores y clientes. Aunque Arôme de Café demuestra pocos avances al respecto, es consciente en su responsabilidad de proporcionar un lugar de trabajo seguro que promueva la protección de la salud física y mental de sus trabajadores, así como la prevención de lesiones y accidentes relacionados a las condiciones ocupacionales.

---

<sup>2</sup> Estas afirmaciones son el resultado de una entrevista preliminar con el Lic. Magaña, propietario y gerente de Arôme de Café, quien expresó que este comportamiento continúa en el segundo semestre de 2020.

A pesar que Arôme de Café no cuenta con un sistema de gestión definido, el liderazgo de la organización enfoca sus esfuerzos constantemente en recibir capacitaciones y asesorías de parte de instituciones gubernamentales que apoyan el desarrollo de las microempresas, con el fin de obtener herramientas básicas para el análisis del contexto, medición de la satisfacción de los clientes, diseño y desarrollo de producto y planeación estratégica.

Aún con la implementación de un plan estratégico la Alta Dirección no logró definir mecanismos para el seguimiento oportuno a los resultados de sus procesos, dificultando la toma de acciones para anticipar los cambios que ocurren en el contexto y el diseño de planes de mejora continua que promuevan la optimización de los recursos y ambientes de trabajo seguros para las partes interesadas pertinentes.

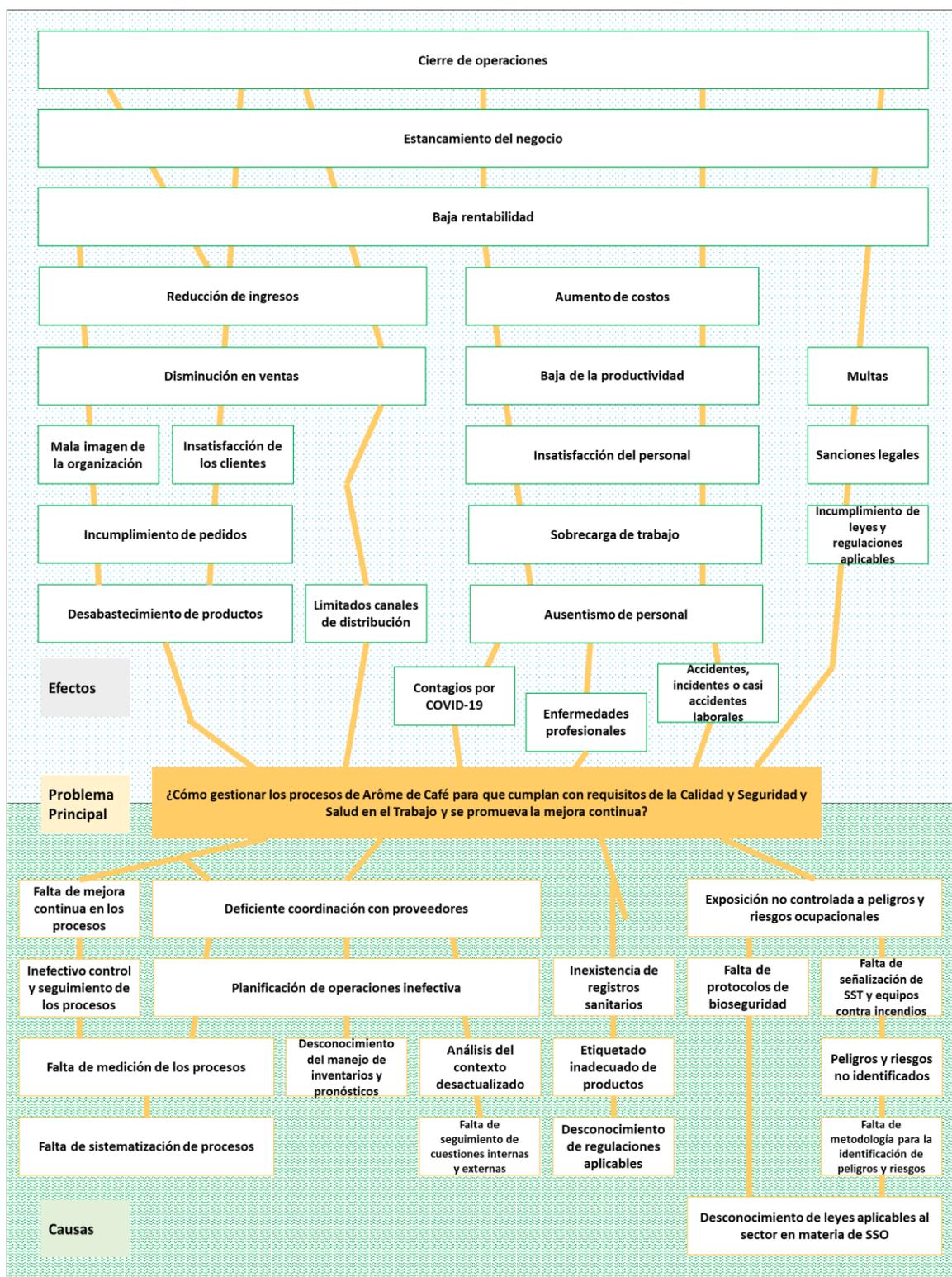
### **1.1.2 Definición del problema**

La definición del problema es parte fundamental de una investigación, porque ella permite determinar posteriormente hipótesis que faciliten la evaluación de los resultados obtenidos. Cuando la problemática expresa correctamente la situación de estudio, las respuestas a generar son de calidad y evitan que el investigador divague en caminos que no llevarán a ningún lugar. Los antecedentes del problema proporcionan las causas fundamentales que sustentan la pregunta de investigación; esta descripción preliminar de la situación actual expresa que la calidad y seguridad ocupacional se vinculan directamente con la satisfacción de los requisitos de las partes interesadas pertinentes, detallando el problema de la siguiente manera:

¿Cómo gestionar los procesos de Arôme de Café para que cumplan con requisitos de la  
Calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo?

La anterior definición surge de la aplicación de una herramienta utilizada en la metodología de Marco Lógico, denominada árbol de problemas; esta técnica nace de una lluvia de ideas que permite identificar los efectos y las causas que generan la problemática central. “Los efectos representan la gravedad del problema encontrado y las causas son todos aquellos factores que lo pueden originar. La unión de esto con el problema principal es la representación gráfica del árbol de problemas.” (Ortegón, E.; Pacheco, J. F. y Prieto, A., 2005). La identificación de la problemática actual de Arôme de Café, utilizando la herramienta de árbol de problemas, es mostrada en la *figura 5*.

**Figura 5.** Árbol de problemas



**Fuente:** Elaboración propia con información de: Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Ortegón, E.; Pacheco, J. F. y Prieto, A., 2005.

### **1.1.3 Sistematización del problema**

La descomposición del problema genera preguntas de investigación que facilitan la formulación de los objetivos específicos. Las preguntas de la sistematización para este estudio son:

1. ¿Cuál es el grado de cumplimiento de los requisitos de las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café?
2. ¿Cuáles son los procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios?
3. ¿Cuál es el grado de cumplimiento de los requisitos legales asociados a las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café?
4. ¿Cuáles son los peligros y riesgos ocupacionales presentes en los procesos de Arôme de Café?

### **1.1.4 Matriz diagnóstica de planteamiento del problema**

El planteamiento del problema de investigación requiere del uso de una matriz que permita analizar los hechos que ocurren al sujeto de estudio y las causas que los producen. Esta matriz incluye la descripción de la situación problemática, que representa un diagnóstico preliminar de la investigación. La matriz genera información para pronosticar los sucesos que pueden presentarse si los síntomas continúan y permite definir las acciones a tomar para anticiparse a este resultado. El *Apéndice 1* muestra la matriz diagnóstica de planteamiento del problema.

## **1.2 Delimitación de la investigación**

La delimitación tiene su fundamento en el espacio geográfico del sujeto de estudio que es descrito por la ubicación de la empresa y, asimismo, la delimitación está enmarcada por el periodo de tiempo para realizar la investigación, este periodo lo define el inicio y el fin determinados para la ejecución del trabajo de grado.

### **1.2.1 Delimitación espacial o geográfica**

La delimitación geográfica de la investigación es la ubicación de labores del sujeto de estudio: Mini Centro Comercial Santa Teresa, Residencial Santa Teresa, Av. Santa Teresa, Pol. B-3, #17, Ciudad Merliot, Santa Tecla.

### **1.2.2 Delimitación temporal**

Las actividades por realizar como parte de la investigación serán desarrolladas en el periodo de julio a diciembre de 2020. Se realizará una consulta bibliográfica y de otras fuentes relacionadas con el estudio para un periodo comprendido entre los años 2000 y 2020.

### **1.3 Objetivos**

Los objetivos son los fines por lograr de una actividad determinada. Estos marcan el ritmo y el camino a seguir para la consecución de la meta de un proyecto.

#### **1.3.1 Objetivo general**

El objetivo general enmarca la meta global a conseguir en un estudio, uniendo todas las actividades en la búsqueda de una meta en común. La definición de éste ofrece una visión clara de la situación futura buscada y muestra el camino a seguir como lo hace la luz de un faro. Para el presente estudio, el objetivo general es el siguiente:

Diseñar un Sistema Integrado de Gestión de la Calidad NTS ISO 9001:2015 y de Seguridad y Salud en el Trabajo NTS ISO 45001:2018, aplicable en Arôme de Café.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

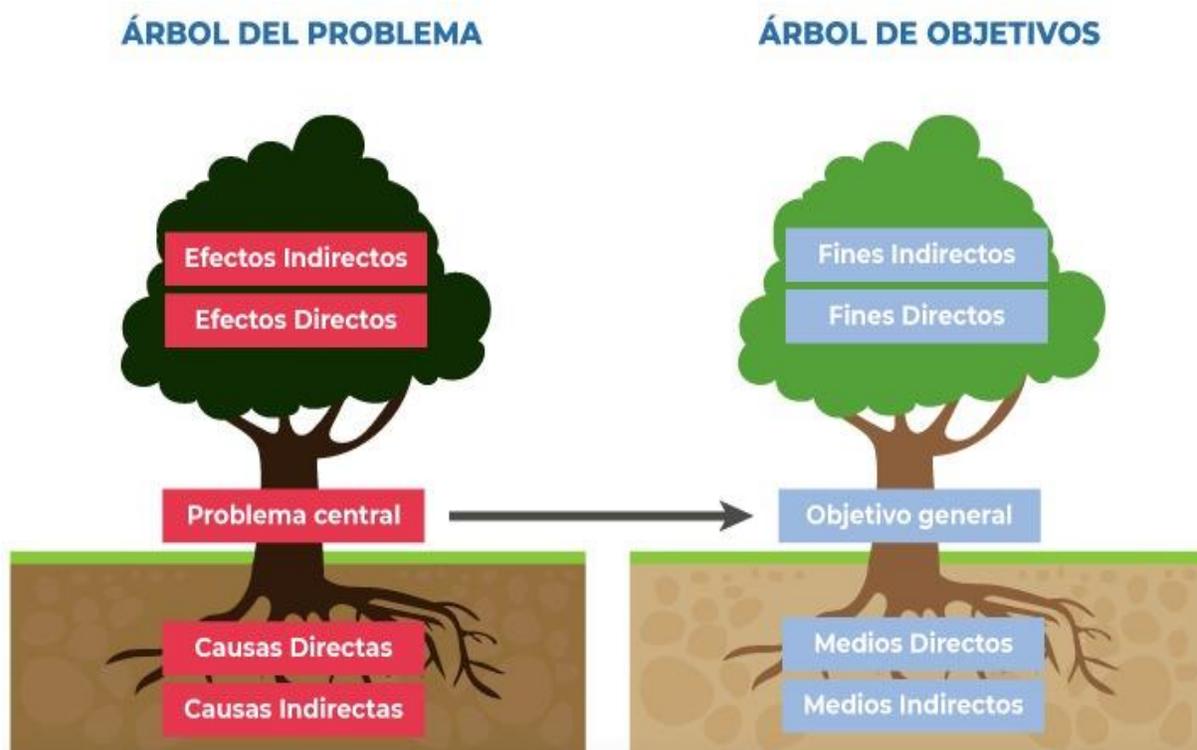
Del objetivo principal se desglosan los objetivos específicos, que a detalle describen el paso a paso para el logro de la meta general de una investigación. Los objetivos para el presente trabajo de graduación son los siguientes:

1. Evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos de las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café.
2. Determinar los procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios.
3. Cuantificar el grado de cumplimiento de los requisitos legales asociados a las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café.
4. Identificar peligros y riesgos ocupacionales presentes en los procesos de Arôme de Café.

Los objetivos anteriormente mostrados surgen de la conversión del árbol de problemas en el árbol de medios y fines, como lo muestra la *figura 6*. Ortegón, E.; Pacheco, J. F. y Prieto, A., (2005) comentan al respecto: Todas las que eran causas en el árbol de problemas se transforman en medios en el árbol de objetivos, los que eran efectos se transforman en fines y lo que era el problema central se convierte en el objetivo central o propósito del proyecto.

Haciendo el símil con el revelado de una fotografía, el árbol de problemas es el negativo y el árbol de objetivos es el positivo que se obtiene a partir de aquel. Como se puede comprender, si el segundo no es más que poner en blanco el primero, es muy importante haber confeccionado bien el árbol de causas y efectos, para poder llegar a buenos fines y medios. La importancia, además, radica en que de este último se deben deducir las alternativas de solución para superar el problema. (pág.75).

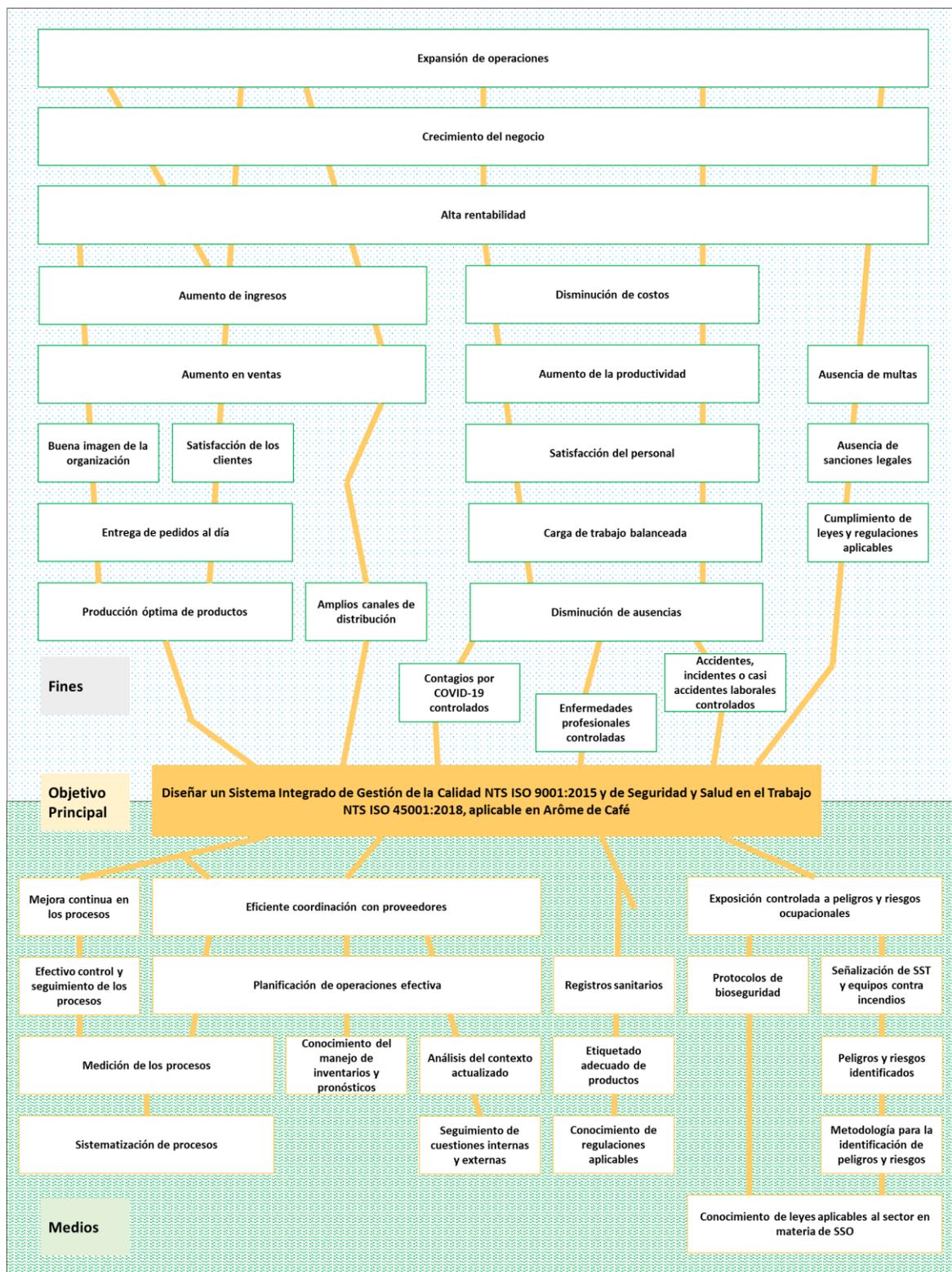
**Figura 6.** Conversión de árbol de problemas a árbol de medios y fines



**Fuente:** Ciancio, P. (2020, April 11). Repensando el Proyecto. Proyectos UNTREF. <https://proyectosuntref.wixsite.com/proyectos/post/repensando-el-proyecto>.

La *figura 7* presenta el método del árbol de objetivos propuesto en la metodología de Marco Lógico, aplicado al árbol de problemas para Arôme de Café.

**Figura 7.** Árbol de objetivos de Arôme de Café



**Fuente:** Elaboración propia con información de: Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Ortegón, E.; Pacheco, J. F. y Prieto, A., 2005.

## **1.4 Justificación**

La justificación argumenta la necesidad de solventar el problema definido para la investigación, develando la importancia de mostrar los beneficios que pueden obtenerse al efectuar un estudio. El conjunto de acciones diseñadas para un sistema integrado de gestión de la calidad y seguridad y salud en el trabajo, facilitaría la definición de indicadores de desempeño para la mejora, control y seguimiento de los procesos, asimismo centralizaría la documentación e información en un solo sistema de gestión con la aplicación de herramientas de mejora continua para hacer uso eficiente de los recursos humanos y financieros de la empresa.

El diseño de un sistema integrado de gestión aplicable en Arôme de Café, determinaría las acciones necesarias para cumplir normativas relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo que fortalezcan la cultura organizacional que posee, identificando peligros y riesgos para prevenir lesiones, accidentes y enfermedades profesionales.

Por esta razón, el diseño de un sistema integrado de gestión de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018, permitiría que Arôme de Café gestione sus procesos de forma sistemática, lo cual promovería la mejora continua, mejoraría la imagen y confianza de los clientes con los productos proporcionados e incrementaría la satisfacción de las partes interesadas pertinentes.

## **1.5 Formulación de hipótesis**

Una hipótesis nace del deseo de comprobar que la pregunta planteada ante un suceso ocurrido es verdadera. Para verificarla, serán analizados datos recopilados en instrumentos de investigación, de los que resultarán conclusiones que sustentarán la veracidad o no del supuesto.

### **1.5.1 Hipótesis general**

La hipótesis general es una proposición afirmativa que se planteará en la investigación con la finalidad de explicar hechos que describan al sujeto de estudio del proyecto. La hipótesis general para este estudio es la siguiente:

Al gestionar los procesos de Arôme de Café por medio del diseño de un sistema integrado de gestión, se facilitaría el cumplimiento de los requisitos de la calidad y seguridad y salud en el trabajo.

### 1.5.2 Hipótesis específicas

La hipótesis es un supuesto sobre un tema en específico para el cual es necesaria la evaluación de aspectos definidos. Para la investigación se establecen hipótesis que plantean generalizaciones fundamentadas en una relación causa-efecto determinada por la hipótesis de primer grado, con el fin de facilitar la comprensión del estudio a realizar.

Las hipótesis específicas son:

1. El grado de cumplimiento de los requisitos de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café, no es mayor al 25%.
2. Los procesos de Arôme de Café son ejecutados sin seguir un enfoque de gestión por procesos.
3. El grado de cumplimiento de los requisitos legales asociados a las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café, no es mayor al 25%.
4. Los peligros y riesgos ocupacionales en Arôme de Café no están identificados para los procesos que desarrolla.

### 1.6 Variables de investigación

Rojas Soriano (2013) define variable como una característica, atributo, propiedad o cualidad que: puede darse en los individuos grupos o sociedades, presentarse en matices o modalidades diferentes o medidas distintas (p.183).

Sampieri, et al (2010) afirma: “Una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse” (p.93). Las variables de una investigación nacen de las hipótesis formuladas para un suceso específico que se desea comprender.

Las variables pueden ser cuantitativas (medibles a través de relaciones numéricas) y cualitativas (determinadas por la descripción de cualidades de condiciones específicas). Las variables permiten visualizar el comportamiento de los supuestos planteados a través de la inferencia de información para la toma de decisiones. La *tabla 2* muestra la operacionalización de las variables identificadas para la investigación, descritas conceptualmente en el *apéndice 2*; donde “Y” representa a las macrovariables y “X” identifica a las microvariables.

Tabla 2. Matriz de operacionalización de variables de investigación

Matriz de operacionalización de las variables de investigación						
Macro variable		Micro variables		Indicador	Tipo de medición	Instrumento de medición
Y <sub>1</sub>	Integración	X <sub>1</sub>	Requisitos de la calidad y de la SST	Porcentaje de cumplimiento de requisitos de la calidad NTS ISO 9001:2015	Cuantitativa y cualitativa	Lista de chequeo para los requisitos de la calidad
				Porcentaje de cumplimiento de seguridad y salud en el Trabajo NTS ISO 45001:2018		Lista de chequeo para los requisitos de la SST
		X <sub>2</sub>	Procesos	Procesos caracterizados	Cualitativo	Ficha de identificación de procesos
		X <sub>3</sub>	Requisitos legales de la calidad y de la SST	Porcentaje de cumplimiento de requisitos legales referentes a la calidad	Cuantitativa y cualitativa	Lista de chequeo de requisitos legales de la calidad
				Porcentaje de cumplimiento de requisitos legales referentes a la SST		Lista de chequeo de requisitos legales de SST
		X <sub>4</sub>	Peligros y riesgos ocupacionales	Peligros identificados y riesgos evaluados	Cualitativo	Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos

Fuente: Elaboración propia

### 1.7 Matriz de consistencia del marco referencial

La congruencia del marco referencial es fundamental para enlazar las ideas que se están investigando. Esta matriz es el hilo conductor que entrelaza la problemática con cada una de las cadenas que forman parte del estudio. El *apéndice 3* muestra la matriz de consistencia del marco referencial, compuesta por: el diagnóstico preliminar de la investigación, la formulación y sistematización del problema en estudio, los objetivos que establecerán los resultados a lograr, las hipótesis y la operacionalización de variables, incluyendo los indicadores para su medición.

### 1.8 Fundamentos éticos

Los fundamentos éticos son los compromisos por cumplir para el desarrollo eficaz de la investigación; estos compromisos comprenden la originalidad del estudio, la propiedad intelectual y el consentimiento informado de los resultados investigativos.

### **1.8.1 Originalidad del estudio y exigencia crítica**

Este Trabajo de Graduación plantea el Diseño de un Sistema Integrado de Gestión para una comercializadora de café y la aplicación de este contribuiría a mejorar de forma favorable la situación actual que el sujeto de estudio presenta.

### **1.8.2 Propiedad intelectual**

En la redacción de esta investigación se adquirió el compromiso de respetar íntegramente la propiedad intelectual y los derechos de autor, referenciando los textos tomados de libros, tesis, páginas web, normas, reglamentos y leyes de acuerdo con la normativa de la American Psychological Association, por sus siglas en inglés APA en su sexta edición.

### **1.8.3 Consentimiento informado de resultados investigativos**

Como fundamento ético de la investigación las maestrantes presentaron al sujeto de estudio la carta de atención MASIG mostrada en el *anexo 1*, en la que dieron a conocer el alcance y las actividades principales del trabajo de graduación.

## **1.9 Viabilidad del trabajo de graduación**

La viabilidad es la testificación de la factibilidad de la elaboración del estudio; esta queda representada a través de las cartas de compromiso que manifiestan la responsabilidad de cada uno de los interesados en el estudio, esto incluye a las maestrantes investigadoras que son responsables directas del proyecto, así como al representante de Arôme de Café.

### **1.9.1 Viabilidad técnica**

La viabilidad técnica es la confirmación de las capacidades del equipo de estudiantes egresados MASIG, donde se describe que cuentan con las competencias específicas para poder desarrollar el estudio de forma efectiva. Asimismo, establece el compromiso de las maestrantes de cumplir con el tiempo estipulado para el desarrollo de la investigación. El *Apéndice 4* muestra la carta de viabilidad técnica de la investigación.

### **1.9.2 Viabilidad del consentimiento informado del sujeto de estudio**

El sujeto de estudio para esta investigación es Arôme de Café, liderada por el Lic. Magaña quien proporcionó el consentimiento de que la información sea de dominio público y su autorización para que las maestrantes puedan desarrollar la investigación en su empresa. El *anexo 2* detalla la carta de consentimiento informado de Arôme de Café.

### **1.9.3 Viabilidad metodológica**

La coordinación MASIG otorgó la constancia de viabilidad metodológica, que manifiesta la conformidad de la investigación según metodología y objetivos planteados por la maestría. El *anexo 3* muestra la carta de viabilidad.

### **1.10 Dificultades y limitaciones**

Las dificultades son obstáculos que impiden el logro de un objetivo y que para el presente trabajo de graduación son las siguientes:

1. Disponibilidad de información confiable y bibliografía respecto a temas relacionados con Sistemas Integrados de Gestión aplicables a comercializadoras de café saborizado en El Salvador.
2. La naturaleza y disponibilidad de tiempo de la contraparte.
3. Pandemia SARS-CoV2 que dificulta la libre circulación.

Una limitación es una incapacidad que dificulta la consecución de las metas, definidas para la investigación de la siguiente manera:

1. Realización de videoconferencias por deficiente conectividad.
2. Imposibilidad de realizar visitas en sitio durante el tiempo de emergencia.

Arôme de Café es una empresa construida sobre los conocimientos de su fundador, que con el paso del tiempo no ha logrado gestionar sus procesos para cumplir requisitos de la calidad y de SST e incrementar su rentabilidad. El diseño de un Sistema Integrado de Gestión, permitiría que los impulsos generados sean consistentes a futuro abriendo paso a la mejora continua, de la mano con el aumento de la satisfacción de las partes interesadas y la prevención de peligros y riesgos ocupacionales que afectan la ejecución eficiente de los procesos de la organización. Identificada la situación actual del sujeto de estudio, es necesario fundamentar sobre una base teórica las herramientas y metodologías que son utilizadas para la resolución del problema.

Asimismo, es necesario conocer los términos y definiciones requeridos para comprender su problemática, que nacen a partir de fuentes confiables que están adaptadas a la naturaleza del problema de estudio. El capítulo 2 presenta a continuación, los conceptos que son derivados de la teoría fundamental que forma la red sobre la cual es construido el diseño de la solución al problema encontrado.

## **CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO**

El marco teórico comprende la información bibliográfica de referencia para la investigación, sustentada en fuentes comprobables de autores nacionales e internacionales, que centran los planteamientos del problema en los sistemas integrados de gestión.

### **2.1 Marco de antecedentes**

El marco de antecedentes referencia la literatura a nivel nacional e internacional que utiliza esta investigación, para comprender y valorar publicaciones sobre los sistemas de gestión realizadas en el periodo de 2010 a 2020. La consulta permitió visualizar el valor agregado que proporciona este trabajo de grado con respecto a las tesis revisadas.

#### **2.1.1 Antecedentes internacionales**

Los antecedentes internacionales refieren el estudio de trabajos de grado y postgrado, desarrollados en el exterior para empresas privadas o entidades públicas. Para este estudio fueron utilizados trabajos de grado realizados para organizaciones establecidas en Ecuador y Colombia, que necesitaban mejorar sus procesos con la aplicación de sistemas integrados de gestión. las investigaciones consultadas abordan una temática similar con el trabajo de grado, sin embargo, la utilidad de la información presentada orientará en aspectos fundamentales referentes a los sistemas integrados.

En el trabajo de grado “Diseño de un Sistema Integrado de Gestión a partir de las normas ISO 9001:2008, ISO 22000:2005 y OHSAS 18001:2007 para la empresa Inversiones Galavis S.A.S.” situada al norte de Santander; Bolívar, S., Chinchila, J. (2014), buscan a través de la integración de sistemas de la calidad, inocuidad de los alimentos y salud y seguridad en el trabajo, optimizar los procesos de: producción, empaquetado y comercialización de café molido gourmet, haciéndolos más eficientes y eficaces con el uso de metodologías normadas; asimismo, buscan promover el cumplimiento de los objetivos de la organización.

Ponce, G. (2015) establece un “Diseño de Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Ambiental y de Seguridad y Salud Ocupacional”, fundamentado en las normas ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14000:2004, para la empresa ecuatoriana Siembranueva S.A. a fin de que aumente su competitividad en el mercado.

### 2.1.2 Antecedentes nacionales

Los antecedentes nacionales son trabajos de grado y postgrado aplicados a empresas en El Salvador que buscaron optimizar procesos y aumentar ganancias con el diseño e implementación de sistemas integrados de gestión.

Palomo, P., Palomo, E., Palomo, K. (2018) en su Trabajo de graduación: “Mapeo del Proceso Productivo como base fundamental para implementar un Sistema Integrado de Gestión desde las disciplinas de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad & Salud Ocupacional en la planta de dulces de Yulay’s Snacks & Caramelos S.A. de C.V.”, marcan la importancia de Mapear procesos en la integración de normas de sistemas de gestión.

La investigación de antecedentes realizada no generó información pertinente a trabajos de grado y postgrado, enfocados a sistemas de gestión integrados, de normas NTS ISO 9001:2015 y 45001:2018, aplicables a comercializadoras de café que tercericen el proceso productivo; sin embargo, el estudio fue desarrollado en una empresa dedicada a la venta y distribución de presentaciones de café especialidad saborizado, diferenciándose de los estudios encontrados por: el tipo y tamaño de la organización, contexto y novedad de la investigación, al no encontrar estudios similares o iguales.

## 2.2 Marco conceptual

El marco conceptual comprende la revisión de: literatura, normas, reglamentos técnicos, revistas e información relevante disponible para la investigación, de acuerdo con la problemática a resolver y las características del sujeto de estudio y variables de investigación.

### 2.2.1 Definiciones referentes a las características del sujeto de estudio

En este apartado se muestran las definiciones propias al sujeto de estudio:

- a) **Café tostado saborizado:** *Café tostado en grano o molido constituido por 100% de granos de café verde (café oro) que durante su proceso productivo le adicionan saborizantes naturales o artificiales.* (RTS 67.08.02:19. Café tostado en grano y tostado – molido, p.1). El producto comercializado por el sujeto de estudio es café tostado y molido que durante su producción se le adicionan sabores como: avellana, vainilla, menta, chocolate, crema irlandesa, entre otros.

- b) **Tercerización (Outsourcing):** *Modelo de negocio para la entrega de productos o servicios a un cliente, por un proveedor. (ISO 37500:2014, p.3).*  
El proceso de producción de Arôme de Café es tercerizado por una empresa especializada en el tostado, molido y empaçado de café.
- c) **Materia prima:** *es toda sustancia o mezcla de sustancia que, para ser utilizada como alimento procesado, requiere sufrir alguna transformación de naturaleza química, física o biológica. (RTCA 670431:20 – Alimentos procesados. Procedimiento para otorgar, renovar, modificar el registro sanitario y la inscripción sanitaria, p.4).*
- d) **Procesamiento de alimentos:** *son todas o cualquiera de las operaciones que se efectúan sobre la materia prima hasta el alimento terminado. (RTCA 670431:20 – Alimentos procesados. Procedimiento para otorgar, renovar, modificar el registro sanitario y la inscripción sanitaria, p.4)*
- e) **Registro sanitario:** *procedimiento establecido, por el cual los alimentos procesados son aprobados por la autoridad sanitaria de cada Estado Parte para su comercialización. (RTCA 670431:20 – Alimentos procesados. Procedimiento para otorgar, renovar, modificar el registro sanitario y la inscripción sanitaria, p.4).*

### 2.2.2 Definiciones referentes a las variables de investigación

Este apartado muestra definiciones relativas a las variables del trabajo de grado:

- a) **Riesgo para la SST:** La norma NTS ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Requisitos con orientación para su uso, 2018, define los riesgos para la SST como: *combinación de la probabilidad de ocurrencia de eventos peligrosos relacionados al trabajo con la severidad de la lesión y deterioro de la salud causados por la exposición o eventos. (p.6)*  
Este tipo de riesgo representa la probabilidad de ocurrencia de que se manifieste o no un riesgo relativo a la seguridad y salud en el trabajo.
- b) **Riesgo:** *Efecto de la incertidumbre (NTS ISO 9000:2015, p.25).* La NTS ISO 9000:2015, detalla que ese efecto es aquella desviación de lo esperado, que puede ser positiva o negativa. El riesgo es una probabilidad.

- c) **Requisito:** la NTS ISO 9000:2015 Sistema de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario, 2015, especifica requisito como: *Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria*. Estos son declarados por las partes interesadas pertinentes del sistema de gestión. (p.23).
- d) **Requisitos legales de SST:** La norma NTS ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Requisitos con orientación para su uso, 2018, los define como: *“Requisitos legales que una organización tiene que cumplir”*. (p.3) En El Salvador, estos requisitos se establecen en la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y en sus reglamentos.
- e) **Integración:** *Es la acción y efecto de aunar, dos o más políticas, conceptos, corrientes, etc., divergentes entre sí, fusionándolos en una sola que las sintetice*. (UNE 66177:2005, p.5). Esta investigación abordará la integración de sistemas de gestión fundamentados en las normativas de la calidad y seguridad y salud en el trabajo.
- f) **Proceso:** En todas las organizaciones existen procesos que pueden ser definidos. Estos interactúan para proporcionar resultados coherentes con los objetivos de la organización. La NTS ISO 9000:2015, lo define como: *“conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto”*. (p.19)
- g) **Peligro:** La NTS ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – Requisitos con orientación para su uso, 2018, establece peligro como: *“Fuente con potencial de causar lesiones y deterioro a la salud”*. (p.5) Los peligros son condiciones o acciones inseguras en el trabajo o durante la ejecución de actividades que al no controlarse pueden generar daños en la salud de los trabajadores o hasta incluso la muerte.

### 2.2.3 Definiciones referentes a los sistemas de gestión

Este apartado muestra definiciones relativas a las normativas aplicables en esta investigación:

- a) **Sistema de gestión:** La NTS ISO 9000:2015 lo define como: *el conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para el establecimiento de políticas, objetivos y procesos*. (NTS ISO 9000:2015, p.21).

Estos elementos pueden ser: colaboradores, recursos, clientes, contratistas, entre otros, los cuales trabajan coordinados y con base a requisitos para el logro de objetivos comunes.

- b) **Calidad:** La calidad es un concepto con trascendencia a lo largo del tiempo; según Carro, R. y González, D. (2012) calidad es: *La totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio sustentadas en su habilidad para satisfacer las necesidades establecidas o implícitas.*

La Norma Técnica Salvadoreña ISO 9000:2015, establece que: “*es el grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos*” (p.19).

- c) **Información documentada:** *Es la información que una organización tiene que controlar y mantener y el medio que la contiene; puede hacer referencia a: el sistema de gestión (incluidos los procesos relacionados), la información generada para que la organización opere (documentación) y la evidencia de los resultados alcanzados (registros).* (NTS ISO 9000:2015, p. 27).

La documentación de la información clave de la organización permite resguardar el conocimiento acumulado con el tiempo y facilita la mejora continua.

- d) **Salud ocupacional:** La Ley General de Prevención de Riesgos de El Salvador establece que la salud ocupacional es: *el conjunto de acciones que tienen como objetivo promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones; prevenir todo daño a la salud de éstos por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su trabajo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a su salud; así como colocarlos en un puesto de trabajo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas.* (Decreto 254, p.4).

- e) **Seguridad ocupacional:** *El conjunto de medidas o acciones para identificar los riesgos de sufrir accidentes a que se encuentran expuestos los trabajadores con el fin de prevenirlos y eliminarlos* (Decreto 254, p.4). El objetivo de estas medidas es mejorar las condiciones de los trabajadores en el ambiente laboral y promover una cultura de prevención.

## **2.3 Marco de teoría fundamental**

La teoría fundamental es la información sobre la cual se construyó la investigación a realizar; esta facilitó la comprensión y la caracterización de las herramientas utilizadas en el diseño. El apartado se divide en teoría referente a los sistemas de gestión en estudio, iniciando con el sistema de gestión de calidad NTS ISO 9001:2015, seguido del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018.

Asimismo, este numeral describe los fundamentos de los sistemas integrados de gestión, comprendidos por las normas UNE 66177:2005 y PAS 99:2012. Asimismo, como referencia a las variables de investigación, es expuesta teoría sobre: procesos, identificación de peligros y evaluación de riesgos.

### **2.3.1 Sistema de gestión de la calidad NTS ISO 9001:2015**

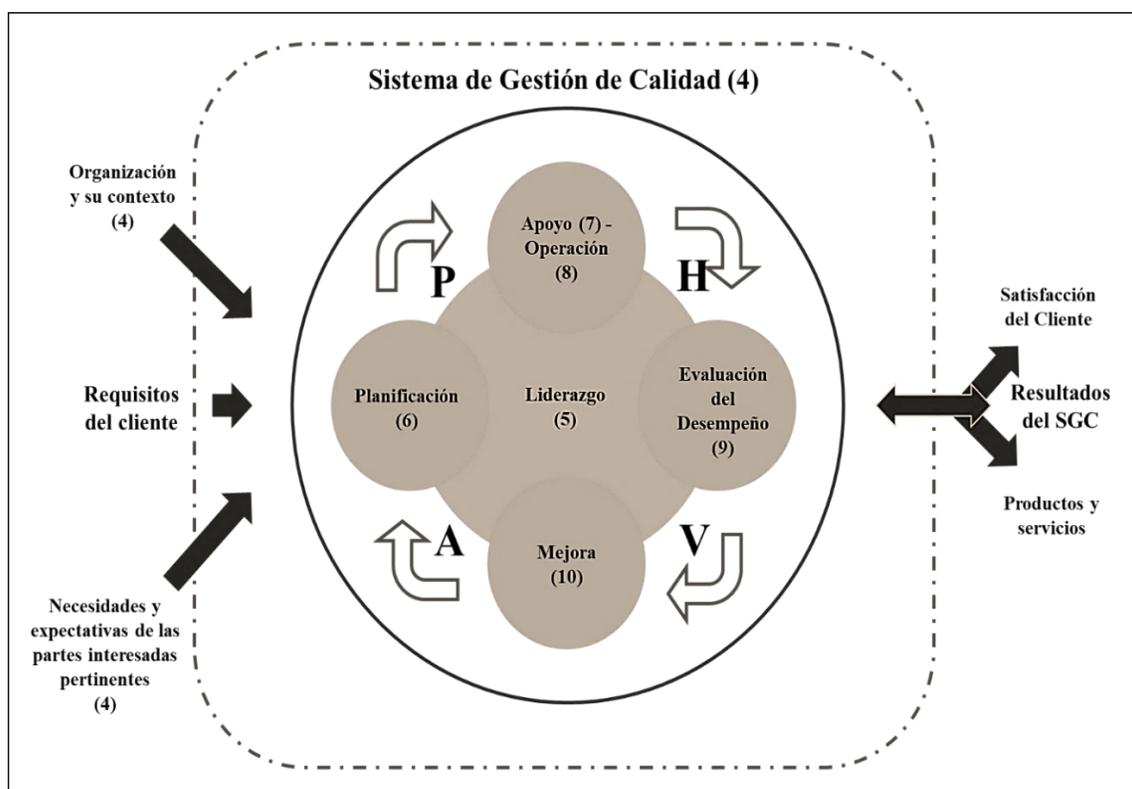
El mundo actual requiere la implementación de metodologías que permitan el desarrollo constante de los procesos sobre los cuales se establecen sistemas, con el fin de evitar su desgaste; la evolución es tan grande que surge la necesidad de administrar un cúmulo enorme de recursos: humanos, financieros, tecnológicos, equipos, herramientas, métodos, entre otros. Sin embargo, el desarrollo de sistemas debe permitir que los resultados de las organizaciones (sean productos o servicios), cumplan con las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Un sistema de gestión facilita la administración efectiva y eficiente de las organizaciones a través de la planificación, verificación, seguimiento, control y mejora de las actividades que ejecuta. De esta forma, el sistema de gestión permite la definición de estrategias, procesos, recursos, estructuras y documentos que ayuden a las empresas a delinear el camino a seguir para el logro de objetivos organizacionales.

La norma NTS ISO 9001:2015 facilita los requisitos para un sistema de gestión de la calidad que tiene como fundamento siete principios básicos que son: enfoque al cliente, liderazgo, compromiso con las personas, enfoque a procesos, mejora, toma de decisiones fundamentada en evidencia y gestión de las relaciones. Para la consecución de tal fin, la norma NTS ISO 9001:2015, implementa el Ciclo PHVA, el cual busca asegurar la adecuada gestión de procesos y la disposición de recursos necesarios.

La *figura 8* adaptada de la norma, muestra los requisitos de las etapas del ciclo PHVA:

**Figura 8.** Representación del ciclo PHVA adaptada de NTS ISO 9001:2015



Nota: Los números entre paréntesis hacen referencia a los capítulos de la NTS ISO 9001:2015.

**Fuente:** NTS ISO 9001:2015 Sistema de gestión de la calidad. Requisitos. P. ix

El ciclo PHVA planteado por Edward Deming, es un modelo de gestión de mejora continua que ha sido utilizado e implementado por décadas hasta la actualidad (The Deming Institute, 2020). El Ciclo de Mejora Continua es un modelo que establece etapas para la gestión de sistemas en las organizaciones, la NTS ISO 9001:2015, describe su concepto con el acrónimo PHVA como lo muestra la *figura 8*:

- Planificar: establecer objetivos, políticas, riesgos, oportunidades, procesos y recursos conformes con requisitos del cliente.
- Hacer: implementar lo planificado.
- Verificar: realizar el seguimiento y la medición de procesos, productos y servicios, respecto a las actividades planificadas e informar resultados.
- Actuar: ejecutar acciones para mejorar el desempeño, cuando sea necesario. NTS ISO 9001:2015, (p. x).

Al cual entran los requisitos de los clientes, necesidades y expectativas de las partes interesadas y los factores internos y externos que afectan a la organización. Estas entradas, transitan por todo el ciclo PHVA para que el sistema pueda entregar los resultados previstos, así como los productos o servicios requeridos por el cliente para cumplir con sus necesidades y expectativas.

Así como la norma NTS ISO 9001:2015 (Requisitos para un sistema de gestión de la calidad), incorpora el Ciclo PHVA para la gestión de la calidad, ya que ha sido utilizado a través de los años por su eficacia para reducir costos, optimizar productividad, ganar cuota de mercado e incrementar rentabilidad en las organizaciones (The Deming Institute, 2020), logrando el mantenimiento de estos beneficios de manera continua en el tiempo, también emplea el enfoque de procesos, que proporciona a las organizaciones: comprensión y coherencia en el cumplimiento de requisitos, valor agregado, desempeño eficaz y mejora de procesos resultado de la evaluación de datos e información. Asimismo, utiliza el pensamiento con enfoque de riesgos, porque es necesario conocer y analizar tanto los riesgos como las oportunidades inherentes al sistema de gestión y sus procesos, a fin de cimentar una base que permita aumentar la eficacia, evitando efectos negativos que impidan el cumplimiento de los objetivos.

La aplicación de esta norma es útil para demostrar la capacidad que una organización tiene para proporcionar productos o servicios que cumplan con los requisitos de las partes interesadas o cuando las empresas requieran aumentar la satisfacción de los clientes por medio de la eficacia y eficiencia. Esta norma puede ser integrada con otros sistemas de gestión internacionales debido al marco de referencia de ISO denominado esquema de alto nivel. Asimismo, la NTS ISO 9001:2015 se relaciona con las Normas ISO 9000 e ISO 9004, en que la primera proporciona referencia sobre vocabulario y fundamentos mientras que la segunda orienta a las organizaciones cuando deseen ir más allá de los requisitos de la ISO 9001.

La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica y los beneficios potenciales de implementar un sistema de gestión de la calidad basado en esta Norma Internacional son: capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables; facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente; abordar riesgos y oportunidades asociados con el contexto y objetivos; capacidad para demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados. NTS ISO 9001:2015, (p. vii-xi).

### 2.3.2 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018

Las organizaciones deben velar por la seguridad y la salud de sus colaboradores, clientes, proveedores y/o contratistas. Los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo nacen con el objeto de permitir a las organizaciones proporcionar lugares seguros y saludables, prevenir lesiones y accidentes laborales, así como mejorar el desempeño a través del cumplimiento de los requisitos especificados en la norma. La NTS ISO 45001:2018 otorga herramientas para que las empresas obtengan como resultado: mejora continua del sistema de gestión de SST, cumplimiento de requisitos legales y logro de objetivos de SST, porque es importante la eliminación de peligros y la minimización de riesgos para la SST, con el uso de medidas de prevención y protección eficaces. Las medidas empleadas a través de un sistema de gestión mejoran el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo.

Es de notar que la implementación de un sistema de gestión basado en la norma NTS ISO 45001:2018, por sí mismo no previene lesiones, el deterioro de la salud o provee lugares de trabajo seguros y saludables o mejora el desempeño de la seguridad ocupacional, sino que depende del liderazgo, compromiso y participación de todos los niveles de la organización.

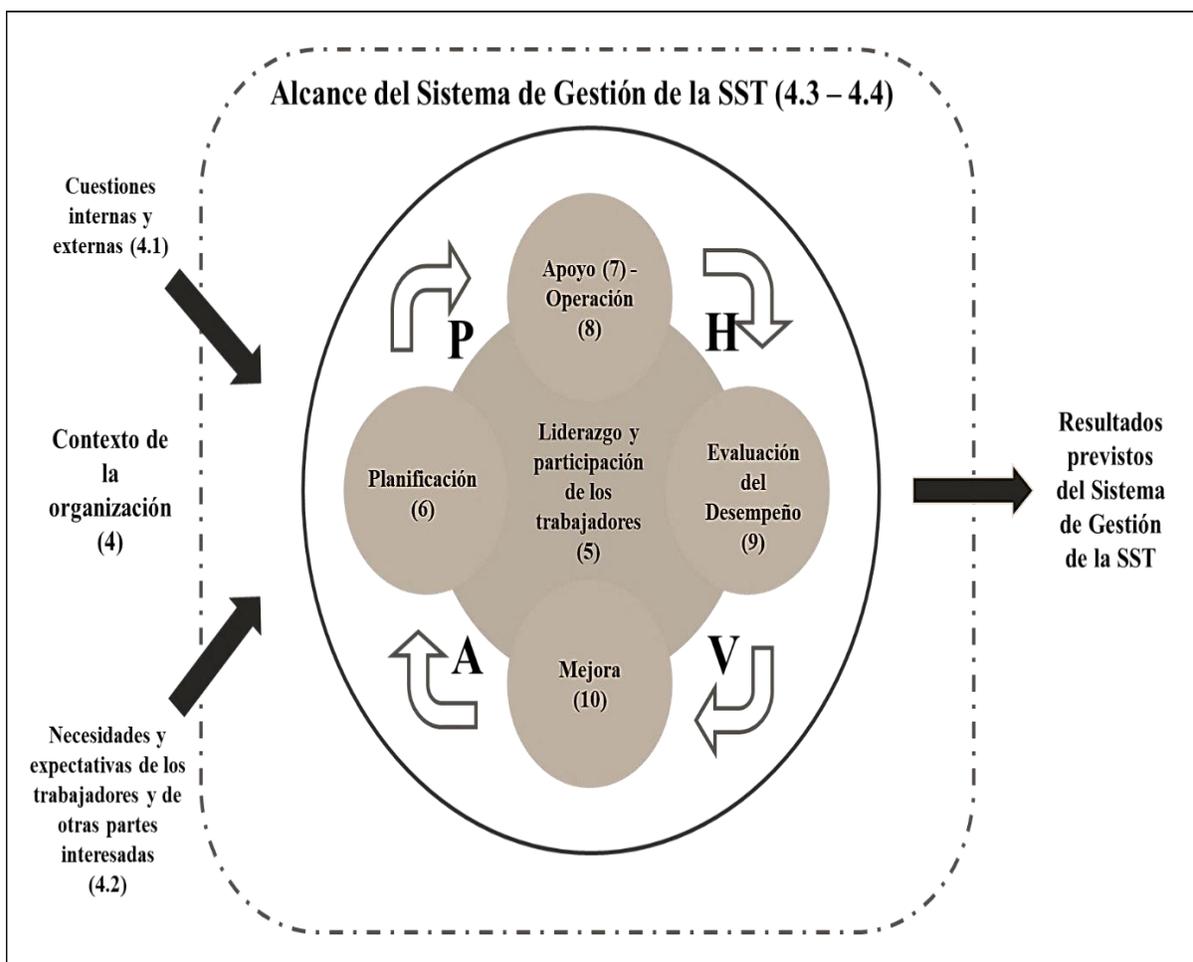
Al igual que la NTS ISO 9001:2015, la NTS ISO 45001:2018 utiliza una estructura de alto nivel, el Ciclo Planear, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA), el enfoque de riesgos y la gestión por procesos, con el fin de prevenir sucesos peligrosos, incidentes, accidentes y lesiones laborales, cumpliendo con los objetivos del sistema de gestión de SST. NTS ISO 45001:2018, (p. vii-x).

El concepto PHVA es aplicado al sistema de gestión de la SST de la siguiente manera:

- Planear: Determinación y evaluación de los riesgos y oportunidades pertinentes a la SST, así como otros riesgos y oportunidades. La planificación incluye el establecimiento de los objetivos de la SST y los procesos necesarios para la consecución de la política de SST de la organización.
- Hacer: Implementación de procesos conforme a la planificación.
- Verificar: Realizar el seguimiento y medición de los procesos según la política y los objetivos de seguridad y salud en el trabajo, informando los resultados.
- Actuar: Tomar las acciones necesarias para mejorar el desempeño de la SST a fin de alcanzar los resultados previstos.

La *figura 9* adaptada de la norma, muestra los requisitos de las etapas del ciclo PHVA. NTS ISO 45001:2018, (p. vii).

**Figura 9.** Representación del ciclo PHVA adaptada de NTS ISO 45001:2018



Nota: Los números entre paréntesis hacen referencia a los capítulos de la NTS ISO 45001:2018.

**Fuente:** NTS ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la calidad. Requisitos. P. ix

A este sistema entran las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas, así como los factores internos y externos que afectan a la organización. Estas entradas, pasan por todo el proceso para que el sistema pueda entregar los resultados previstos respecto a la salud y seguridad en el trabajo planificados.

Un Sistema de SST basado en la NTS ISO 45001:2018 no sustituye las leyes y normativas que las organizaciones deben seguir, sino que apoya su seguimiento y cumplimiento. Este sistema de gestión requiere de la determinación de requisitos legales y otros requisitos.

Los requisitos legales pueden incluir (NTS ISO 45001:2018, p. 37):

- Legalidad (nacional, regional o internacional), reglamentos y estatutos
- Decretos y directivas
- Disposiciones emitidas por entes reguladores y sentencias de tribunales
- Permisos, licencias y otras formas de autorización
- Tratados, convenciones, protocolos, convenios colectivos.

Asimismo, declara la necesidad de identificar otros requisitos como:

- Requisitos propios de la organización
- Condiciones contractuales
- Acuerdos con los empleados
- Acuerdos con las partes interesadas
- Acuerdos con las autoridades de salud
- Normas no reglamentarias, normas de consenso y directrices
- Principios voluntarios, códigos de prácticas, especificaciones técnicas, estatutos
- Compromisos públicos de la organización o de su casa matriz.

Los beneficios de la adopción de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo conforme a la aplicación de los requisitos de la norma NTS ISO 45001:2018 incluyen:

- Desarrollo de una cultura de SST,
- Involucramiento del personal en actividades en beneficio de la SST,
- Cumplimiento del marco legal y reglamentario,
- Adecuación de las actividades de la organización de acuerdo al contexto y a la gestión de la SST,
- Proporciona una buena imagen de la organización ante los entes externos e internos,
- Genera confianza en los colaboradores de todos los niveles,
- Favorece la reducción de incidentes, casi accidentes, accidentes y por ende el ausentismo del personal resultado de estos eventos.

La aplicación de esta norma en conjunto con el trabajo de todos en la organización permite eliminar peligros y minimizará riesgos asociados a la SST.

### 2.3.3 Sistemas Integrados de Gestión

Las organizaciones necesitan gestionar eficazmente sus sistemas de gestión cuando estas tienen o quieren implementar más de uno, por lo que ISO empezó a utilizar una “estructura de alto nivel” para lograr que los sistemas resultantes de la aplicación de requisitos de sus normas puedan ser compatibles, con el fin de que al unirse puedan alinearse los objetivos a una visión global y facilite la toma de decisiones. El anexo SL utilizado para redactar normas de sistemas de gestión, es una guía que facilita la integración de normas ISO, porque establece que todas deben tener la misma estructura (ver *Tabla 3*), y que, debe utilizarse términos y definiciones comunes como: requisito, partes interesadas, información documentada, entre otros.

Tabla 3. Estructura estandarizada de las normas según anexo SL

Introducción	
<b>Capítulo 1: Alcance</b>	<b>Capítulo 6: Planificación</b>
<b>Capítulo 2: Referencias Normativas</b>	<b>Capítulo 7: Soporte</b>
<b>Capítulo 3: Términos y Definiciones</b>	<b>Capítulo 8: Operación</b>
<b>Capítulo 4: Contexto de la Organización</b>	<b>Capítulo 9: Evaluación del Desempeño</b>
<b>Capítulo 5: Liderazgo</b>	<b>Capítulo 10: Mejora</b>

**Fuente:** Elaboración propia a partir de estructura de normas ISO

El sistema de gestión resultante debe estar fundamentado en los principios de: ciclo PHVA, gestión por procesos y enfoque de riesgos; el conjunto de todos estos elementos facilita la integración de sistemas. (ISO/IEC DIR 1:2019 + IEC SUP:2019 RLV, Annex SL (normative) Procedures for the maintenance of the IEC standards in database format (p. 167-175)).

#### 2.3.3.1 Sistema integrado de gestión UNE 66177:2005

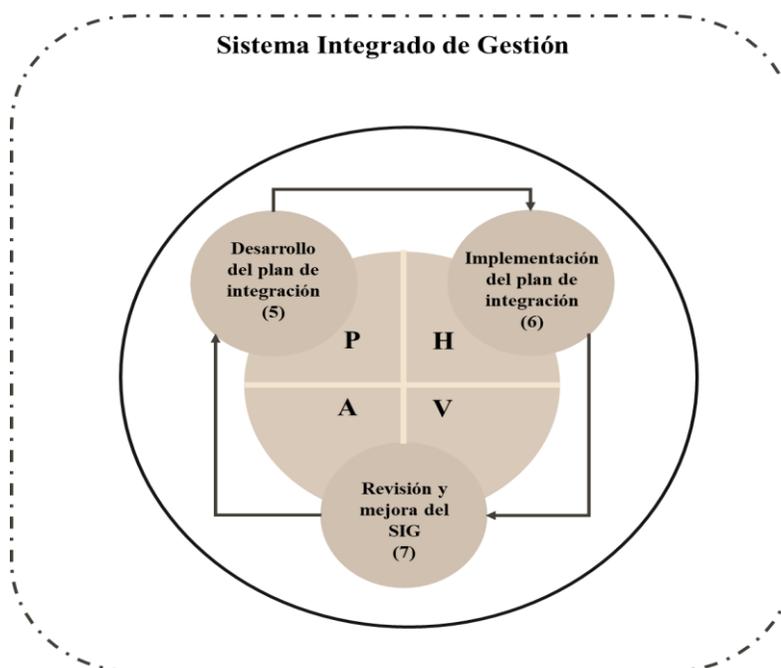
Las organizaciones que han implementado varios sistemas de gestión, ven la necesidad de optimizar los recursos invertidos en la gestión, a fin de que sean más eficaces y compatibles entre sí para lograr objetivos en la misma dirección. Esta necesidad ha provocado que muchas de estas organizaciones operen bajo un sistema integrado. Para este logro, AENOR desarrolló la norma UNE 66177:2005 - *Sistemas de gestión. Guía para la integración de sistemas de gestión*. Esta norma pretende: apoyar en el diseño de un sistema integrado de gestión (SIG) e identificar métodos y técnicas aplicables para su implementación. UNE 66177:2005. (p.4).

La norma UNE 66177:2005 es una guía que proporciona directrices para desarrollar, implantar y evaluar el proceso de integración de los sistemas de gestión de la calidad, gestión ambiental y gestión de la seguridad y salud en el trabajo, tanto para una integración total como parcial. En cuanto al alcance, esta norma es aplicable a todo tipo de organizaciones, sin importar su tamaño o actividad económica. Asimismo, plantea que el mejor método para abordar la integración de sistemas de gestión parte del enfoque basado en procesos.

En cuanto a la estructura del proceso de integración la norma lo fundamenta en el ciclo PHVA (ver *figura 10*) el cual es compatible con la estructura de alto nivel que la mayoría de normas ha adoptado recientemente y, está constituido por las siguientes etapas:

- Desarrollo del plan de integración: donde se cuestionan los beneficios que se pueden obtener, el análisis del contexto, la selección del nivel de integración, la elaboración del plan de integración y el apoyo requerido para lograrlo.
- Implantación del plan de integración: define como se realizará la implementación de la integración de los sistemas e gestión.
- Revisión y mejora: comprende las etapas de verificar y actual del ciclo PHVA y es donde se evalúa si la integración ha sido eficaz y rentable de acuerdo a lo esperado.

**Figura 10.** Ciclo de mejora continua al proceso de integración UNE 66177:2005



Nota: Los números entre paréntesis hacen referencia a los capítulos de la UNE 66177:2005.

**Fuente:** Adaptado de *UNE66177:2005-Sistemas de gestión. Guía para la integración de sistemas de gestión.* (p.6).

Rojas, T y Monroy, R, en su “Guía metodológica para integrar y documentar sistemas de gestión basados en la calidad, seguridad y salud en el trabajo en pequeñas y medianas empresas”, establecen los métodos de integración conforme a esta norma. Los métodos descritos por la norma UNE66177:2005 son los siguientes:

- **Método básico:** requiere poca inversión y puede ejecutarse en el corto plazo. Puede emplearse en situaciones en las que la organización tenga un bajo desarrollo de las normas de gestión a integrar, por lo que no se necesita experiencia en la gestión por procesos.
- **Método avanzado:** El desarrollo de las normas en la organización es moderado, su aplicación es a mediano plazo. Requiere conocimiento básico de la gestión por procesos.
- **Método Experto:** Requiere una alta inversión y sus resultados son a largo plazo. Requiere gran experiencia en la gestión por procesos.

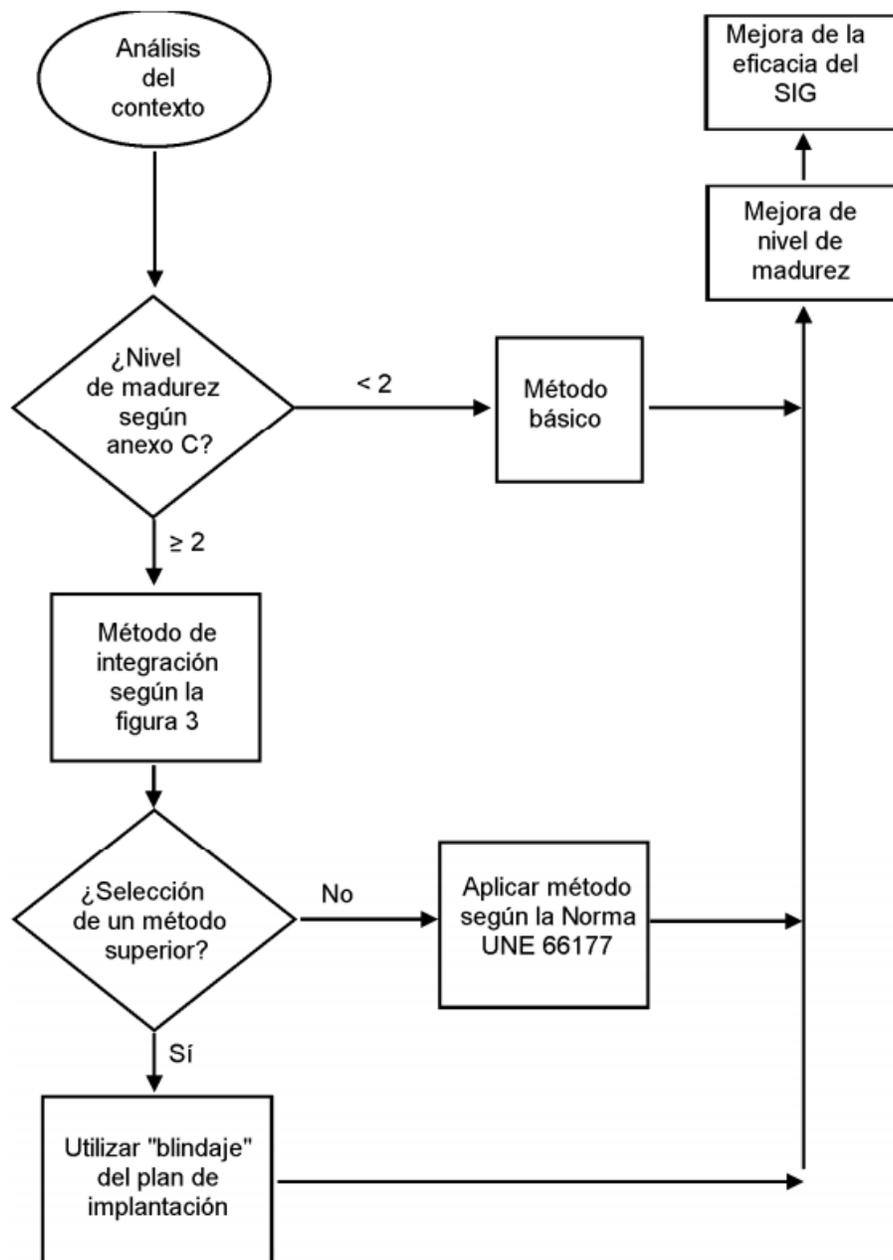
Es de notar que para el establecimiento del método de integración es necesario haber definido el alcance del sistema integrado de gestión. Los beneficios que aporta un sistema integrado de gestión a partir de la norma UNE 66177:2005 se enlistan a continuación:

- Mayor alineación con la política y estrategia de la organización
- Aumento de la eficacia en la gestión
- Simplificación y minimización de la documentación y registros
- Reducción de costos por la optimización de los procesos, tiempo y recursos
- Aumento de la coordinación de actividades en el trabajo
- Mejora de la comunicación interna
- Mayor confianza de clientes y proveedores
- Simplificación del proceso de certificación
- Mejora en la imagen externa e interna de la organización
- Mejora del trabajo en equipo entre las distintas áreas de la organización

La norma UNE 66177:2005 es fundamento teórico de la presente investigación, ya que orientará en el proceso de diseño del sistema integrado de gestión, en aspectos como la selección del nivel de integración y la elaboración del plan de implementación del SIG, partiendo de las condiciones organizacionales del sujeto de estudio.

Asimismo, establece que para la selección del método de integración es necesario analizar y conocer la situación específica de la empresa y su nivel de madurez respecto a las normas a integrar. Todo lo anterior debe estar fundamentado en el contexto, así como en los beneficios esperados de la integración de las normas. El nivel de madurez obtenido se evaluará en función de la secuencia presentada en la *figura 11*:

**Figura 11.** Selección del método de integración



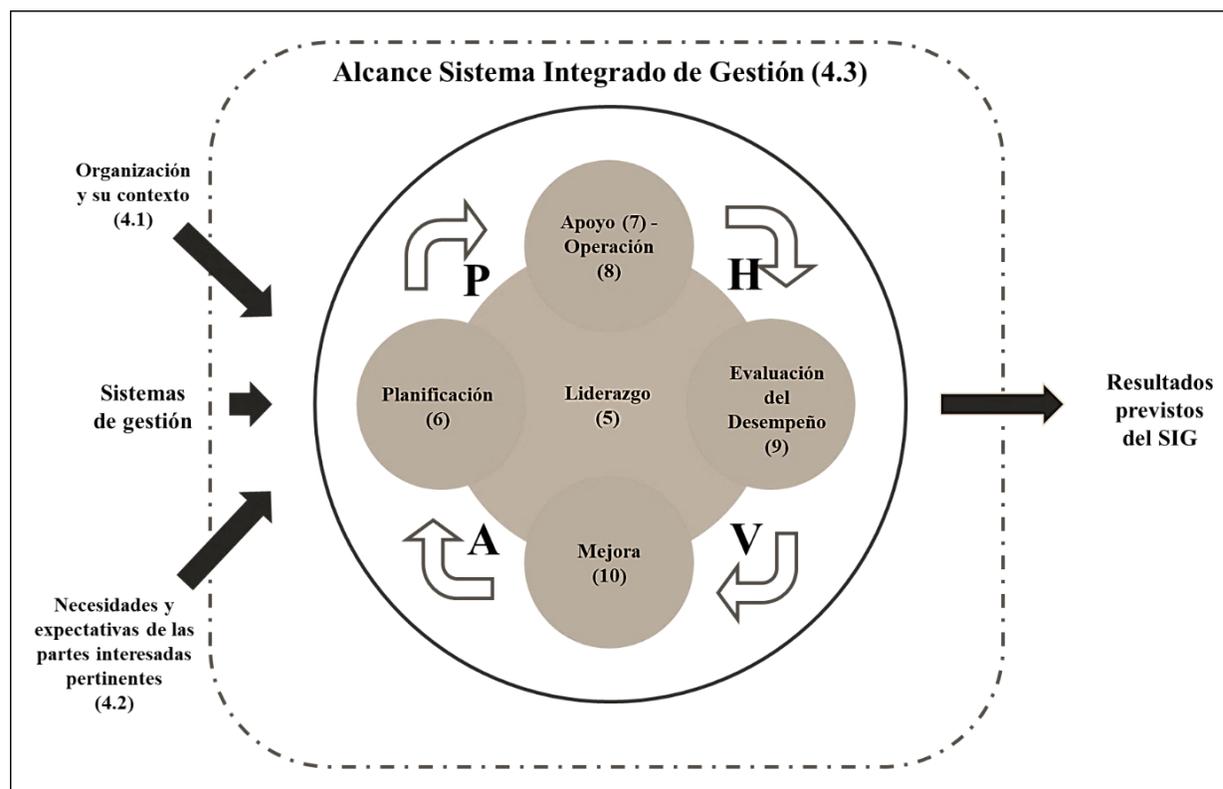
**Fuente:** Tomado de UNE66177:2005-Sistemas de gestión. Guía para la integración de sistemas de gestión. (p.6).

### 2.3.3.2 Sistema integrado de gestión PAS99:2012

PAS99:2012 es una norma creada por el British Standards Institution (Instituto Británico de Normalización – BSI), que ha sido adaptada al anexo SL para facilitar la integración de sistemas de gestión como: ISO 9001, ISO 14001, ISO/IEC 27001, ISO 22000, ISO/IEC 20000 y OHSAS 18001; esta norma puede ser utilizada por organizaciones de todos los tamaños que tienen o desean más de un sistema de gestión.

De forma general sus características principales son: es una especificación de requisitos (es auditable, por lo cual puede ser certificada) e incluye seis requisitos comunes, considera el ciclo PHVA y busca promover un enfoque holístico en la ejecución de las operaciones de las empresas que implementan sistemas de gestión. PAS99:2012 ayuda a la reducción en la duplicidad de información generada por los sistemas de gestión, simplificándolos, mejorando así, su eficiencia y efectividad. La norma utiliza el ciclo PHVA como lo muestra la *figura 12*.

**Figura 12.** Representación del ciclo PHVA adaptada de PAS 99:2012



Nota: Los números entre paréntesis hacen referencia a los capítulos de la PAS 99:2012.

**Fuente:** Adaptado de PAS 99:2012 - *Especificación de requisitos comunes de sistema de gestión como marco para integración*. (p. 9)

El ciclo PHVA se describe en la norma PAS 99:2012 de la siguiente manera:

- Planificar: establecer objetivos, políticas, riesgos, oportunidades, procesos y recursos comunes y unificados para el sistema integrado de gestión.
- Hacer: determinar controles operacionales, recursos, documentos requeridos y la forma de comunicación del sistema integrado de gestión.
- Verificar: realizar el seguimiento y la medición de procesos, productos y servicios, respecto a las actividades planificadas para el sistema integrado e informar resultados.
- Actuar: si es necesario, implementar acciones para mejorar el desempeño.

En el caso de los sistemas integrados de gestión, para la norma PAS 99:2012, las entradas incluyen no solamente el contexto de la organización, que comprende los factores internos y externos que la afectan o que pueden afectar su capacidad para satisfacer las necesidades o expectativas de sus clientes o partes interesadas, sino que también, pueden entrar sistemas de gestión específicos ya diseñados e implementados para esta organización.

Con todo lo anterior y a través del enfoque a procesos, se identifica cada uno de los requisitos comunes a fin de integrar cada una de las partes de cada sistema en una sola. Para lograr este cometido, las empresas transitan las etapas descritas en la *figura 13*:

**Figura 13.** Etapas de integración de norma PAS 99:2012



**Fuente:** Adaptado de Miguel, J.L. (2013). *Especificación de los requisitos comunes del sistema de gestión como marco para la integración*. pág. 12. Recuperado de [https://www.aec.es/c/document\\_library/](https://www.aec.es/c/document_library/)

PAS 99:2012 utiliza una estructura similar a la de Alto Nivel propuesta por ISO para facilitar la integración de los sistemas de gestión, al tomar de referencia el anexo SL, hace uso de los siguientes requisitos para facilitar la integración entre normas:

- Contexto de la organización
- Liderazgo
- Planificación
- Apoyo
- Operación
- Evaluación del desempeño
- Mejora. PAS 99:2012 (p. 6-9)

La *tabla 4* muestra la equivalencia entre los requisitos de las normas NTS ISO 9001:2015 de sistemas de gestión de la calidad y NTS ISO 45001:2018 referente a los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo que faciliten su integración.

Tabla 4. Requisitos equivalentes y no comunes de las normas en estudio

NTS ISO 9001:2015		NTS ISO 45001:2018	
Requisito	Descripción	Requisito	Descripción
<b>1</b>	<b>Objetivo y campo de aplicación</b>	<b>1</b>	<b>Objetivo y campo de aplicación</b>
<b>2</b>	<b>Referencias normativas</b>	<b>2</b>	<b>Referencias normativas</b>
<b>3</b>	<b>Términos y definiciones</b>	<b>3</b>	<b>Términos y definiciones</b>
<b>4</b>	<b>Contexto de la organización</b>	<b>4</b>	<b>Contexto de la organización</b>
4.1	Comprensión de la organización y su contexto	4.1	Comprensión de la organización y su contexto
4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas
4.3	Determinación del alcance del SGC	4.3	Determinación del alcance del SST
4.4	SGC y sus procesos	4.4	Sistema de gestión de la SST
<b>5</b>	<b>Liderazgo</b>	<b>5</b>	<b>Liderazgo</b>
5.1	Liderazgo y compromiso	5.1	Liderazgo y compromiso
5.1.1	Generalidades		
5.1.2	Enfoque del cliente		
5.2	Política	5.2	Política de la SST
5.2.1	Establecimiento de la política de la calidad		
5.2.2	Comunicación de la política de la calidad		
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización
		5.4	Consulta y participación de los trabajadores
<b>6</b>	<b>Planificación</b>	<b>6</b>	<b>Planificación</b>
6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades
		6.1.1	Generalidades

NTS ISO 9001:2015		NTS ISO 45001:2018	
Requisito	Descripción	Requisito	Descripción
		6.1.2	Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades
		6.1.3	Determinación de los requisitos legales y otros requisitos
		6.1.4	Planificación de acciones
6.2	Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	6.2	Objetivos de la SST y planificación para lograrlos
6.2.1	Objetivos de la calidad	6.2.1	Objetivos de la SST
6.2.2	Planificación de acciones para lograr los objetivos de calidad	6.2.2	Planificación para lograr los objetivos de la SST
6.3	Planificación de los cambios		
<b>7</b>	<b>Apoyo</b>	<b>7</b>	<b>Apoyo</b>
7.1	Recursos	7.1	Recursos
7.1.1	Generalidades		
7.1.2	Personas		
7.1.3	Infraestructura		
7.1.4	Ambiente para la operación de los procesos		
7.1.5	Recursos de seguimiento y medición		
7.1.5.1	Generalidades		
7.1.5.2	Trazabilidad de las mediciones		
7.1.6	Conocimientos de la organización		
7.2	Competencia	7.2	Competencia
7.3	Toma de conciencia	7.3	Toma de conciencia
		7.4	Comunicación
7.4	Comunicación	7.4.1	Generalidades
		7.4.2	Comunicación interna
		7.4.3	Comunicación externa
7.5	Información documentada	7.5	Información documentada
7.5.1	Generalidades	7.5.1	Generalidades
7.5.2	Creación y actualización	7.5.2	Creación y actualización
7.5.3	Control de la información documentada	7.5.3	Control de la información documentada
<b>8</b>	<b>Operación</b>	<b>8</b>	<b>Operación</b>
8.1	Planificación y control operacional	8.1	Planificación y control operacional
		8.1.1	Generalidades
		8.1.2	Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST
		8.1.3	Gestión del cambio
		8.1.4	Compras
		8.2	Preparación y respuesta ante emergencia
8.2	Requisitos para los productos y servicios.		
8.2.1	Comunicación con el cliente		
8.2.2	Determinación de los requisitos para los productos y servicios		
8.2.3	Revisión de los requisitos para los productos y servicios		
8.2.4	Cambios en los requisitos para los productos y servicios		

NTS ISO 9001:2015		NTS ISO 45001:2018	
Requisito	Descripción	Requisito	Descripción
8.3	Diseño y desarrollo de los productos y servicios		
8.3.1	Generalidades		
8.3.2	Planificación del diseño y desarrollo		
8.3.3	Entradas para el diseño y desarrollo		
8.3.4	Controles del diseño y desarrollo		
8.3.5	Salidas del diseño y desarrollo		
8.3.6	Cambios del diseño y desarrollo		
8.4	Control de productos y servicios suministrados externamente		
8.4.1	Generalidades		
8.4.2	Tipo y alcance del control		
8.4.3	Información para los proveedores externos		
8.5	Producción y prestación del servicio		
8.5.1	Control de la producción y de la provisión del servicio		
8.5.2	Identificación y trazabilidad		
8.5.3	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos		
8.5.4	Preservación		
8.5.5	Actividades posteriores a la entrega		
8.5.6	Control de los cambios		
8.6	Liberación de productos y servicios		
8.7	Control de las salidas no conformes		
<b>9</b>	<b>Evaluación y desempeño</b>	<b>9</b>	<b>Evaluación y desempeño</b>
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación	9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño
9.1.1	Generalidades	9.1.1	Generalidades
9.1.2	Satisfacción del cliente	9.1.2	Evaluación del cumplimiento
9.1.3	Análisis y evaluación		
9.2	Auditoría interna	9.2	Auditoría interna
		9.2.1	Generalidades
		9.2.2	Programa de auditoría interna
9.3	Revisión por la dirección	9.3	Revisión por la dirección
9.3.1	Generalidades		
9.3.2	Entradas de la revisión por la dirección		
9.3.3	Salidas de la revisión por la dirección		
<b>10</b>	<b>Mejora</b>	<b>10</b>	<b>Mejora</b>
10.1	Generalidades	10.1	Generalidades
10.2	No conformidad y acción correctiva	10.2	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas
10.3	Mejora continua	10.3	Mejora continua

**Nota:** Las celdas completas coloreadas en gris claro, representan los requisitos que no son comunes.

**Fuente:** Elaboración propia con información de NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018

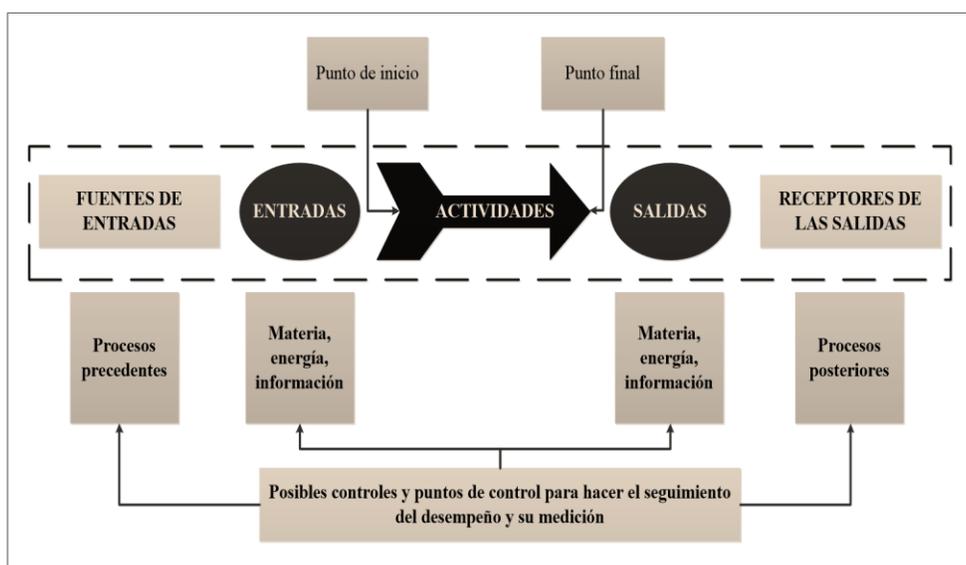
### 2.3.4 Gestión por procesos

La norma NTS ISO 9001:2015 establece que la comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia organizacional en el logro de resultados previstos. Esto permite controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se pueda mejorar y controlar el desempeño global de la organización. El enfoque a procesos implica la definición y gestión sistemática de estos y sus interacciones, con el fin de alcanzar resultados de acuerdo con las políticas de la calidad, así como la dirección estratégica de la organización.

La gestión de los procesos y el sistema en su conjunto puede alcanzarse utilizando el ciclo PHVA (Planear – Hacer – Verificar – Actuar) desarrollado por Edward Deming, con una perspectiva global de pensamiento fundamentada en el enfoque a riesgos, dirigido a aprovechar las oportunidades y prevenir resultados no deseados, por medio del análisis de los riesgos involucrados en el sistema de gestión y sus procesos. NTS ISO 9001:2015, (p.viii)

La *Figura 14* proporciona un ejemplo de esquema de un proceso, donde gráficamente se visualizan las fuentes de entradas, el alcance, las actividades y salidas esperadas, así como la interacción con procesos precedentes o posteriores y posibles controles o puntos críticos para la medición y seguimiento del desempeño.

**Figura 14.** Enfoque a procesos



**Fuente:** NTS ISO 9001:2015 - Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos. P.ix

La norma NTS ISO 9001:2015 define que la aplicación del enfoque a procesos en un sistema de gestión permite:

- la comprensión y la coherencia en el cumplimiento de los requisitos;
- la consideración de los procesos en términos de valor agregado;
- el logro del desempeño eficaz del proceso;
- la mejora de los procesos con base en la evaluación de los datos y la información.

### 2.3.5 Documentación de los Sistemas de Gestión

La ISO 10013:2001, establece para la documentación de Sistemas de Gestión: “La forma de organizar la documentación del sistema de gestión de la calidad normalmente sigue a los procesos de la organización o a la estructura de la norma de calidad aplicable, o a una combinación de ambas”. Puede utilizarse cualquier otra forma de organizarla que satisfaga las necesidades de la organización. La estructura de la documentación utilizada en el sistema de gestión de la calidad puede describirse en forma jerárquica. Esta estructura facilita la distribución, conservación y entendimiento de la documentación. En la *Figura 15* se ilustra una jerarquía típica de la documentación del sistema de gestión. El desarrollo de una jerarquía depende de las circunstancias de la organización.

**Figura 15.** Jerarquía de documentación de Sistemas de Gestión ISO 10013:2001



**Notas:** El número de niveles se ajusta a las necesidades de la organización. Los formularios pueden ser utilizados en todos los niveles de jerarquía

**Fuente:** ISO 10013:2001 – Directrices para la documentación de Sistemas de Gestión de la Calidad (p.13)

La NTS ISO 9001:2015 establece información documentada según lo muestra la *tabla 5* a mantener y a conservar; Asimismo, la norma NTS ISO 45001:2018 establece información documentada que puede revisarse en la *tabla 6*. Es de notar que cada sistema de gestión específica dentro de sus requisitos información que debe ser documentada.

Tabla 5. Información documentada según NTS ISO 9001:2015

<b>Información</b>	<b>Documentación requerida</b>
<b>A mantener</b>	Alcance del sistema de gestión (Requisito 4.3)
	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos (4.4)
	Política de la calidad (5.2)
	Objetivos de la calidad (6.2.1)
<b>A conservar</b>	Recursos de seguimiento y medición (7.1.5)
	Competencia (7.2)
	Planificación y control operacional (8.1)
	Revisión de los requisitos para los productos y servicios (8.2.3)
	Entradas para el diseño y desarrollo (8.3.3)
	Controles del diseño y desarrollo (8.3.4)
	Salidas del diseño y desarrollo (8.3.5)
	Cambios del diseño y desarrollo (8.3.6)
	Control de procesos, prod. y serv. suministrados externamente (8.4)
	Identificación y trazabilidad (8.5.2)
	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos (8.5.3)
	Control de cambios (8.5.6)
	Liberación de productos o servicios (8.6)
	Control de salidas no conformes (8.7.2)
	Seguimiento, medición, análisis y evaluación (9.1.1)
	Auditorías internas (9.2.2)
Salidas de la revisión por la dirección (9.3.3)	
No conformidades y acciones correctivas (10.2.2)	

**Fuente:** NTS ISO 9001:2015 - Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos

Tabla 6. Información documentada según NTS ISO 45001:2018

Información	Documentación requerida
<b>A mantener</b>	Alcance del sistema de gestión (Requisito 4.3)
	Política de la SST (5.2)
	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización (5.3)
	Riesgos y oportunidades (6.1.1)
	Procesos y acciones para determinar y abordar riesgos y oportunidades (6.1.1)
	Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para la SST (6.1.2.2)
	Requisitos legales y otros requisitos (6.1.3)
	Objetivos de la SST y planes para lograrlos (6.2.2)
	Planificación y control operacional (8.1.1)
	Preparación y respuesta ante emergencias (8.2)
	Mejora continua (10.3)
<b>A conservar</b>	Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para la SST (6.1.2.2)
	Requisitos legales y otros requisitos (6.1.3)
	Objetivos de la SST y planes para lograrlos (6.2.2)
	Competencia (7.2)
	Comunicación (7.4.1)
	Planificación y control operacional (8.1.1)
	Preparación y respuesta ante emergencias (8.2)
	Seguimiento, medición, análisis y evaluación (9.1.1)
	Mantenimiento, calibración o verificación de los equipos de monitoreo y medición (9.1.1)
	Evaluación del cumplimiento (9.1.2)
	Programa y resultados de las auditorías internas (9.2.2)
	Resultados de la revisión por la dirección (9.3)
Incidentes, no conformidades y acciones correctivas (10.2)	
Mejora continua (10.3)	

Fuente: NTS ISO 45001:2018 - Sistemas de gestión de la SST — Requisitos

La extensión de la documentación del sistema de gestión de la calidad puede diferir de una organización a otra debido a: el tamaño de la organización y el tipo de actividades, la complejidad de los procesos y sus interacciones y la competencia del personal. Asimismo, La documentación del sistema de gestión de la calidad puede estar en cualquier tipo de medio, tales como papel o medios electrónicos. ISO 10013:2001, (p.12-13).

### 2.3.6 Mapeo de procesos

Según la Fundación CETMO (2005), en “Modelos para implantar la mejora continua en la gestión de empresas de transporte por carretera”, establece que, para adoptar un enfoque basado en procesos, la organización debe identificar todas y cada una de las actividades que realiza. A la representación gráfica, ordenada y secuencial de todas las actividades o grupos de actividades se le llama mapa de procesos y sirve para tener una visión clara de las actividades que aportan valor al producto/servicio recibido finalmente por el cliente. En su elaboración debería intervenir toda la organización, a través de un equipo multidisciplinar con presencia de personas conocedoras de los diferentes procesos. (p.8)

Asimismo, la Fundación CETMO (2005), establece que los procesos de una organización se pueden agrupar en los siguientes tres tipos:

- **Procesos clave:** Son los procesos que tienen contacto directo con el cliente (los procesos operativos necesarios para la realización del producto/servicio, a partir de los cuales el cliente percibirá y valorará la calidad: comercialización, planificación del servicio, prestación del servicio, entrega, facturación, operaciones, etc.).
- **Procesos estratégicos:** Son los procesos responsables de analizar las necesidades y condicionantes de la sociedad, del mercado y de los accionistas, para asegurar la respuesta a las mencionadas necesidades y condicionantes estratégicos (procesos de gestión responsabilidad de la Dirección: marketing, planeación estratégica, gobierno corporativo, gestión de la calidad, etc.).
- **Procesos de soporte:** Son los procesos responsables de proveer a la organización de todos los recursos necesarios en cuanto a personas, maquinaria y materia prima, para poder generar el valor añadido deseado por los clientes (contabilidad, compras, recursos humanos, seguridad ocupacional, finanzas, administración, tecnología de la información, mantenimiento, etc.). (p.9)

El nivel del mapa de proceso depende de la complejidad de la organización. Un mapa de nivel 1, muestra todas las relaciones de todos los procesos de la organización; el mapa de nivel 2 muestra un proceso específico y dependiendo de la complejidad de este, se desglosan cuantos mapas sean necesarios, hasta el punto de describir tareas específicas en documentos detallados denominados instructivos.

### **2.3.7 Enfoque a riesgos**

La NTS ISO 9001:2015 describe que para el logro de un sistema de gestión eficaz es necesaria la utilización del pensamiento basado en riesgos. Este pensamiento ha estado implícito en versiones anteriores de la ISO 9001, por ejemplo, al tratar temas como: llevar a cabo acciones preventivas para eliminar no conformidades potenciales, analizar cualquier no conformidad que ocurra y tomar acciones para los efectos de la no conformidad para prevenir su recurrencia.

Abordar los riesgos como las oportunidades establece una base para el aumento de la eficacia y eficiencia de los sistemas de gestión, el logro de mejores resultados, así como la prevención de efectos negativos. Estos riesgos pueden ser controlados mediante la norma ISO 31000:2018 cuyo objeto y campo de aplicación es proporcionar directrices para gestionar el riesgo al que se enfrentan las organizaciones. La aplicación de estas directrices puede adaptarse a cualquier organización y a su contexto.

Conforme al anexo A.4 de la NTS ISO 9001:2015, no todos los procesos tienen el mismo nivel de riesgo, en función de la capacidad de la organización para lograr los objetivos y su control sobre los efectos de la incertidumbre. “Bajo los requisitos del apartado 6.1, la organización es responsable de la aplicación del pensamiento basado en riesgos y de las acciones que toma para abordar los riesgos, incluyendo si conserva o no información documentada como evidencia de su determinación de riesgos”. NTS ISO9001:2015, Anexo A.4 (p.22)

Un sistema de gestión conforme las directrices de las normas ISO busca ser un sistema preventivo, por lo cual no existe requisito que esté dedicado a la prevención. La norma establece para los riesgos lo siguiente: “El riesgo es el efecto de la incertidumbre y dicha incertidumbre puede tener efectos positivos o negativos. Una desviación positiva que surge de un riesgo puede proporcionar una oportunidad, pero no todos los efectos positivos del riesgo tienen como resultado oportunidades”. NTS ISO 9001:2015 (p. x)

### 2.3.8 Riesgos de seguridad y salud en el trabajo

De acuerdo con la publicación: “Aportes para una cultura de la prevención” desarrollada por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de Argentina (MTEySS), en conjunto con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), de 2014, los riesgos de seguridad y salud en el trabajo son la relación entre la probabilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo con elementos peligrosos y la severidad de dicho daño. Por ejemplo, usar la sierra sin protección o manipular una sustancia química peligrosa o trabajar en altura sin tomar las medidas preventivas adecuadas.

El mayor desafío de la prevención es lograr que los peligros que puedan presentarse en una situación laboral no se transformen en riesgos. Por ello es necesario implementar diferentes estrategias para controlar las fuentes de riesgos. En general, estas estrategias se organizan de acuerdo con las siguientes fases: identificar los peligros, evaluar los riesgos, aplicar medidas para controlarlos, controlar la eficacia de esas medidas y relevar periódicamente las condiciones de trabajo, especialmente cuando ocurren cambios en la organización del trabajo. MTEySS, Formación Continua, INET, OIT (2014) *Salud y Seguridad en el Trabajo (SS) Aportes para una cultura de la prevención*. (p.20-21)

Según la NTS ISO 45001:2018, se deben establecer, implementar y mantener procesos para la eliminación de los peligros y la reducción de los riesgos, de acuerdo con la siguiente jerarquía de controles:

- **Eliminar del peligro:** la primera opción deberá ser la de eliminar el peligro, es decir, hacer lo posible por suprimirlo, mejorando las condiciones de trabajo.
- **Sustituir con procesos, materiales o quipos menos peligrosos:** sustituir el agente o proceso riesgosos por otro de menor riesgo.
- **Utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo:** Si las primeras actividades no funcionan, adoptar medidas para reorganizar los recursos.
- **Utilizar controles administrativos incluyendo la formación:** en cuarto lugar, se introducirán medidas administrativas, como la reducción de los tiempos de exposición, y señalizaciones.
- **Utilizar equipos de protección personal adecuados:** Si las medidas anteriores no funcionan, proporcionar los EPP adecuados. NTS ISO 45001:2018 (p. 21)

### 2.3.8.1 Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST

Cortez Díaz, J. M. (2012) en su libro “Seguridad e higiene del trabajo - Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales”, establece el en capítulo 8 que, la evaluación de riesgos constituye la base de partida de la acción preventiva, ya que a partir de la información obtenida con la evaluación podrán adoptarse las decisiones precisas sobre la necesidad o no de acometer acciones preventivas. Estando considerada como un instrumento esencial del sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales.

De acuerdo con las “Directrices para la evaluación de riesgos en el lugar de trabajo”, elaborada por la Comisión Europea y publicado por la Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo 1996, se entiende por evaluación de riesgos “el proceso de valoración del riesgo que entraña para la salud y seguridad de los trabajadores la posibilidad de que se verifique un determinado peligro en el lugar de trabajo”.

Con la evaluación de riesgos se consigue el objetivo de facilitar al empresario la toma de medidas adecuadas para poder cumplir con su obligación de garantizar la seguridad y la protección de la salud de los trabajadores. (p.129)

El empresario queda obligado a controlar el riesgo, en el caso de que, en la evaluación realizada se deduzca que no resulte tolerable. De acuerdo con lo expuesto la evaluación del riesgo comprende las siguientes etapas:

- Identificación de peligros.
- Identificación de los trabajadores expuestos a los riesgos.
- Evaluar cualitativa o cuantitativamente los riesgos existentes.
- Analizar si el riesgo puede ser eliminado, y en caso de que no pueda serlo decidir si es necesario adoptar nuevas medidas para prevenir o reducir el riesgo.

Las cuales se pueden sintetizar en:

- **Análisis del riesgo**, comprendiendo las fases de identificación de peligros y estimación de los riesgos.
- **Valoración del riesgo**, que permitirá enjuiciar si los riesgos detectados resultan tolerables. (p.130)

La matriz IPER es una tabla donde se identifican los peligros y a estos les otorga una valoración de riesgo, la cual es el resultado de multiplicar su severidad por la probabilidad de que suceda. Los riesgos pueden clasificarse en: Bajo, moderado, importante y crítico. Con los valores obtenidos en el análisis de los riesgos, puede inferirse si estos son tolerables o deben ser tratados, estableciendo según sea el caso, el tipo de tratamiento y el nivel de prioridad que ese tratamiento tenga para ser ejecutado.

## **2.4 Marco legal**

Este apartado detalla las leyes y reglamentos vigentes aplicables en materia de la calidad y seguridad ocupacional; la legislación en estudio es obligatoria para los productos y procesos de Arôme de Café, así como para la aplicación de los Sistemas Integrados de Gestión.

### **2.4.1 Marco legal referente a la Calidad**

#### **a) Ley de Protección al Consumidor**

La Ley de Protección al Consumidor tiene por objeto principal el proteger los derechos de los consumidores a fin de procurar el equilibrio, certeza y seguridad jurídica en sus relaciones con los proveedores. Así mismo tiene por objeto establecer el Sistema Nacional de Protección al Consumidor y la Defensoría del Consumidor, disponiendo su organización, competencia y sus relaciones. (Ley de Protección al Consumidor, Decreto No. 776, 2005, pág. 2) y su ámbito de aplicación se define en el Art.2 como:

Art. 2.- Quedan sujetos a esta ley todos los consumidores y los proveedores, sean estos personas naturales o jurídicas en cuanto a los actos jurídicos celebrados entre ellos, relativos a la distribución, depósito, venta, arrendamiento comercial o cualquier otra forma de comercialización de bienes, o contratación de servicios. (Ley de Protección al Consumidor, Decreto No. 776, 2005, pág. 2).

Por tal razón, la revisión del contenido de esta ley es importante para identificar los requisitos legales aplicables a la comercialización de productos preenvasados, con énfasis en la función principal del sujeto de estudio que es la venta de café saborizado en diferentes presentaciones, el cual por tratarse de un producto alimenticio para el consumo humano debe cumplir con requisitos específicos de etiquetado, almacenaje y preservación, según lo establece el Art. 28.

Art. 28.- Todo productor, importador o distribuidor de productos alimenticios, bebidas, medicinas o productos que puedan incidir en la salud humana o animal, deberá cumplir estrictamente con las normas contenidas en el Código de Salud y con las regulaciones dictadas por las autoridades del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el Consejo Superior de Salud Pública y del Ministerio de Agricultura y Ganadería, respectivamente, con relación a dichos productos.

Deberá imprimirse en el envase o empaque de las medicinas, alimentos, bebidas o cualquier otro producto perecedero, la fecha de vencimiento de los mismos, los agregados químicos y las condiciones requeridas para su conservación; así como las reglas para el uso de las medicinas, tales como: dosificación, contraindicaciones, riesgos de uso, efectos tóxicos residuales y otros, de conformidad a las regulaciones que sobre ello dicten las autoridades del Ramo de Salud Pública y Asistencia Social. (Ley de Protección al Consumidor, Decreto No. 776, 2005, pág. 26).

#### **b) Código de Salud**

El Código de Salud tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales relacionados con la salud pública y asistencia social de los habitantes de la República, así como definir las funciones de los organismos definidos para su cumplimiento; asimismo, establece la obligatoriedad de contar con registros sanitarios emitidos por el MINSAL, conforme al artículo:

Art. 95.- El Ministerio llevará un registro de alimentos y bebidas, en consecuencia, se prohíbe la importación, exportación, comercio, fabricación, elaboración, almacenamiento, transporte, venta o cualquiera otra operación de suministros al público, de alimentos o bebidas empacadas o envasadas cuya inscripción en dicho registro no se hubiere efectuado. (Código de Salud, Decreto No.955, 1988, pág. 28).

Por lo tanto, la revisión de este código es fundamental para la investigación, debido a que el registro sanitario de productos alimenticios es un requisito de carácter obligatorio para la actividad comercial realizada por Arôme de Café y su cumplimiento no está condicionado a excepciones. El Ministerio de Salud proporciona en su página web, los requisitos y el procedimiento para la obtención de Registro Sanitario, así como las determinaciones analíticas, requisitos para otros trámites a realizar en el Departamento de Alimentos y las tarifas de pago.

**c) RTS 67.08.02:19 Café. Café tostado en grano y tostado - Molido. Requisitos de calidad**

El objeto del RTS 67.08.02:19 es establecer los requisitos mínimos de calidad que debe cumplir el café tostado en grano y el tostado - molido para su comercialización, y su aplicación incluye a toda persona natural o jurídica dedicada a la producción y proceso de café tostado en grano y tostado - molido destinado para el consumo humano, a la exportación e importación, así como su comercialización dentro del territorio nacional. Asimismo, aplica este Reglamento Técnico Salvadoreño al café tostado en grano o molido al cual se le ha adicionado saborizante. Se excluyen de este Reglamento Técnico Salvadoreño los sucedáneos del café. (RTS 67.08.02:19 Café. Café tostado en grano y tostado - Molido. Requisitos de calidad, 2019, pág. 1)

Debido al tipo de producto que comercializa el sujeto de estudio, es fundamental considerar el contenido de este reglamento, específicamente los requisitos técnicos relacionados con la composición, etiquetado y empaque.

Asimismo, en el numeral seis se establece el procedimiento a seguir para la obtención de registros sanitarios, lo cual es un punto de mejora que será considerado por el sujeto de estudio para su cumplimiento e incursión a otros mercados.

**d) RTCA 67.01.02:10 Etiquetado general de los alimentos previamente envasados (pre envasados)**

El objeto del RTCA 67.01.02:10 es el establecimiento de requisitos que los alimentos preenvasados deben cumplir para que sean aptos para el consumo humano, entre estos están: nombre específico que indique la verdadera naturaleza del alimento, lista de ingredientes, contenido neto, nombre y dirección del fabricante, envasador, distribuidor o exportados, país de origen, identificación del lote y marcado de la fecha de vencimiento e instrucciones para la conservación. (RTCA 67.01.02:10 Etiquetado general de los alimentos previamente envasados (pre envasados), 2010, pág. 4-10).

La aplicación de los requisitos de este reglamento permite a las empresas generar confianza ante sus consumidores porque proporciona información para la toma de decisiones en cuanto a valor nutricional, peso, resguardo y caducidad. El cumplimiento de dichos requisitos permite a las organizaciones acceder a mercados formales de distribución.

## **2.4.2 Marco legal referente a la SST**

### **a) Código de Trabajo**

En el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo, el estudio requiere la revisión del Código de Trabajo, que establece como objeto de aplicación:

Armonizar las relaciones entre patronos y trabajadores, estableciendo sus derechos, obligaciones y se funda en principios que tiendan al mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores, especialmente en los establecidos en la Sección Segunda Capítulo II del Título II de la Constitución (Código de Trabajo, Decreto No. 15, 1972, pág. 20)

Por esta razón, es necesario identificar los requisitos que aplican a la organización, principalmente aquellos que están relacionados a la seguridad y salud en el trabajo, y que son imprescindibles para el diseño del Sistema Integrado de Gestión.

### **b) Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (LGPRLT)**

La LGPRLT establece en el artículo 8 del Capítulo I que los empleadores deberán gestionar la SSO mediante la implementación de un programa y sus elementos, según:

Art. 8.- Será responsabilidad del empleador formular y ejecutar el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores y trabajadoras en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa. Dicho programa contará con los siguientes elementos básicos:

1. Mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.
2. Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales, determinando los puestos de trabajo que representan riesgos para la salud de los trabajadores y trabajadoras, actuando en su eliminación y adaptación de las condiciones de trabajo, debiendo hacer especial énfasis en la protección de la salud reproductiva, principalmente durante el embarazo, el post-parto y la lactancia.

3. Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, a fin de investigar si éstos están vinculados con el desempeño del trabajo y tomar las correspondientes medidas preventivas.
4. Diseño e implementación de su propio plan de emergencia y evacuación.
5. Entrenamiento de manera teórica y práctica, en forma inductora y permanente a los trabajadores y trabajadoras sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como sobre los riesgos ocupacionales generales de la empresa, que le puedan afectar.
6. Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.
7. Establecimiento de programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva.
8. Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. En dicha planificación deberá tomarse en cuenta las condiciones, roles tradicionales de hombres y mujeres y responsabilidades familiares con el objetivo de garantizar la participación equitativa de trabajadores y trabajadoras en dichos comités, debiendo adoptar las medidas apropiadas para el logro de este fin.
9. Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo. Los instructivos o señales de prevención que se adopten en la empresa se colocarán en lugares visibles para los trabajadores y trabajadoras, y deberán ser comprensibles.
10. Formulación de programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales. Dicho programa debe ser actualizado cada año y tenerse a disposición del Ministerio de Trabajo y Previsión Social. (LGPRLT, Decreto No. 254, 2010, pág. 8)

Asimismo, de acuerdo al tamaño de la organización en estudio se considera importante para la investigación analizar la obligatoriedad de elaborar el Programa de Gestión de Prevención de

Riesgos Ocupacionales (PGPRO) en las empresas donde laboren menos de quince trabajadores, tal como lo establece el artículo 12:

Art. 12.- En aquellas empresas en las que laboren menos de quince trabajadores o trabajadoras, el empleador tiene la obligación de contar con un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales; sin embargo, esta obligación podrá sustituirse por medidas establecidas por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social. No podrán exceptuarse de la obligación de contar con el referido programa indistintamente del número de trabajadores y trabajadoras que allí laboren, aquellas empresas que se dediquen a tareas en las que por su naturaleza sean calificadas como peligrosas. Será el Ministerio de Trabajo y Previsión Social el responsable de calificar la existencia o no de la peligrosidad laboral, de conformidad a la legislación pertinente. (LGPRLT, Decreto No. 254, 2010, pág. 9)

**c) Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en los Lugares de Trabajo (RGPRLLT)**

El Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en los Lugares de Trabajo establece los lineamientos que debe de seguir las organizaciones para la implementación del Comité de seguridad y salud ocupacional y Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales (PGPRO), definiendo en el artículo 1 lo siguiente:

Art. 1.- El presente Reglamento establece los lineamientos que desarrollan lo preceptuado por la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, en lo referente a la gestión de este tema, la cual abarca la conformación y funcionamiento de estructuras de gestión, incluyendo los respectivos Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y delegados de prevención; la formulación e implementación del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales y los registros documentales y notificaciones relativos a tales riesgos, conforme lo establece el Título II de la referida Ley. (RGPRLLT, Decreto No. 86, 2012, pág. 2)

En esta investigación ha sido importante revisar y comprender la aplicación de este reglamento, debido a que orienta para la realización de evaluaciones diagnósticas al sujeto de estudio por medio de diversas metodologías de recolección de datos que permitieron determinar el grado de cumplimiento de los requisitos aplicables.

#### **d) Reglamento general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo**

El objeto de aplicación del Reglamento general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo (RGPRLT) se define en el artículo 1 como:

Art. 1.- El presente Reglamento tiene por objeto regular la aplicación de la LGPRLT, en adelante "la Ley", en lo relativo a condiciones de Seguridad e Higiene en que deben desarrollarse las labores.

A fin de eliminar o controlar los factores de riesgos en los puestos de trabajo, sean éstos de naturaleza mecánica o estructural, física, química, ergonómica, biológica o psicosocial; todo con el propósito de proteger la vida, salud, integridad física, mental y moral de los trabajadores y trabajadoras. (RGPRLT, Decreto 89, 2012, pág.2)

Debido a las actividades de comercialización que se realizan en Arôme de Café, la consulta de este reglamento en la investigación permitió evaluar el grado de cumplimiento de requisitos específicos relacionados con factores de riesgo en los puestos de trabajo.

#### **e) Protocolo integral de prevención de riesgos biológicos en los lugares de trabajo**

Asimismo, con relación a la pandemia de COVID-19, en la investigación se consultó el Protocolo integral de prevención de riesgos biológicos en los lugares de trabajo, en cual fue elaborado en el año 2020 por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social con los objetivos de:

Proporcionar directrices para aumentar la eficacia de las medidas de prevención para combatir la propagación de enfermedades transmisibles en los lugares de trabajo, equilibrando la ejecución normal de las labores con las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, y Fortalecer la participación de los Comités de Seguridad y Salud Ocupacional en los lugares de trabajo y su coordinación con el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, a fin de implementar metodologías que les permita identificar de manera oportuna los riesgos biológicos, así como proponer y ejecutar medidas preventivas orientadas a evitar daños en la salud de los trabajadores. (Protocolo integral de prevención de riesgos biológicos en los lugares de trabajo, 2020, pág. 5)

Por tal razón, para la investigación se han retomado aspectos importantes de este protocolo, en cuanto a la aplicación de las medidas preventivas y de respuesta ante la detección de contagios.

La literatura revisada en el marco teórico facilita la comprensión del contexto del problema de estudio, generando información que permite orientar las propuestas de solución. Los sistemas de gestión son herramientas que otorgan consistencia al accionar de una organización, uniendo todas las actividades hacia el logro de un objetivo común.

Estos sistemas a través del enfoque de procesos y la documentación de estos, permiten estandarizar las operaciones y facilitar el control de las actividades en conjunto con su seguimiento, guiando las tareas al logro de la mejora continua.

Asimismo, el enfoque a riesgos permite generar prevención y confianza en las partes interesadas pertinentes. Conforme a la investigación bibliográfica, para la integración de los estándares NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018, serán utilizadas:

- UNE 66177:2005 - *Sistemas de gestión. Guía para la integración de sistemas de gestión*: Esta norma permite la identificación del tipo de integración a ser requerido por el estudio, asimismo, facilita la estructura con la cual será diseñado el plan de implementación del sistema integrado de gestión.
- PAS 99:2012 – *Especificación de requisitos comunes de Sistemas de Gestión como marco para integración*: empleada para la integración de normas, utiliza una estructura similar a la de Alto Nivel de ISO, al ser adaptada al Anexo SL. Esta norma ayuda en la integración de requisitos comunes; para el logro de tal fin, es utilizada la *tabla 4*, que muestra el cruce de requisitos entre normas a integrar.

La fundamentación teórica presentada en este capítulo describe las herramientas que vinculan el problema, objetivos e hipótesis de la investigación, con la propuesta a ser presentada en el diseño, porque muestra los métodos y metodologías a ser empleados para la solución del problema. Como se observó, todas las normas tienen en común la estructura de Alto Nivel desarrollada por ISO, la cual es la guía sobre la cual convergerán los puntos de integración de las normas en estudio. La UNE 66177:2005 y la PAS 99:2012 son normas complementarias que buscan el mismo fin, por lo que son utilizadas en conjunto para diseñar sistemas integrados de gestión, aplicables a todo tipo de organizaciones, sin importar su tamaño o tipo.

El fundamento teórico presentado en el capítulo 2, establece las bases para sustentar la investigación y dar respuesta a las hipótesis analizadas en el capítulo 3.

### **CAPÍTULO 3. MARCO METODOLÓGICO, DIAGNÓSTICO Y RESULTADOS**

El marco metodológico es una guía que permite esbozar sistemáticamente la investigación con el fin de diseñar la estructura inequívoca que facilite la sinergia de ideas. Este marco permite identificar el tipo de investigación que el estudio perseguirá y comprende: enfoque, alcance, método de investigación, diseño metodológico, determinación de la población y muestra, técnicas y herramientas de recolección de datos, fuentes y niveles de información, prueba piloto, tabulación, análisis, redacción y presentación de resultados.

#### **3.1 Tipo de investigación**

Toda aquella investigación que no esté centrada en el método científico se denomina de tipo aplicado. La ciencia aplicada es utilizada en estudios que requieren el uso de conocimientos en áreas puntuales, utilizando pasos estructurados, pero no rigurosos, porque su razón de ser es solventar problemas y no producir conocimientos.

El tipo de investigación utilizada en el presente trabajo de grado es la aplicada, porque su fin será el análisis y la resolución de problemas del sujeto de estudio sin la necesidad de atender la rigurosidad “científica” de una investigación pura.

#### **3.2 Enfoque o ruta de la investigación**

Las investigaciones nacen de ideas o problemas que necesitan una respuesta ordenada y la obtención de información precisa. Dependiendo de la necesidad a solventar, existen tres tipos de rutas a seguir que son: cualitativa, cuantitativa y mixta. Para la investigación, la ruta más apropiada es la Mixta, porque cumple con las características requeridas para describir la situación actual de Arôme de Café.

Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), explican que los métodos mixtos o híbridos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (p.10).

Al analizar el tipo de variables es necesario utilizar el enfoque mixto, porque permite la recolección y análisis de datos cualitativos y cuantitativos que definirán la problemática de estudio, asimismo, esta ruta facilitará su interpretación a la luz de los resultados a obtener.

### **3.3 Alcance o tipo de estudio**

Con el fin de delimitar el accionar de la investigación, el alcance a ser utilizado será de dos tipos, un enfoque exploratorio y uno descriptivo que amplíen el panorama a estudiar. La ruta exploratoria traza el camino a través de datos definidos o registros mientras que el enfoque descriptivo requiere del uso de la caracterización de alguna propiedad.

La investigación exploratoria permite indagar en fuentes bibliográficas a fin de obtener información sobre un suceso sin registros históricos. En ese sentido, debido a que Arôme de Café no ha definido un mecanismo para medir el desempeño, no cuenta con datos documentados de sus procesos.

Asimismo, la bibliografía consultada no señala estudios sobre sistemas integrados de gestión aplicados a empresas puramente comercializadoras de café variedad saborizado. La disponibilidad de datos fidedignos es limitada y el problema de investigación es un tema poco estudiado por la naturaleza del sujeto de estudio.

El alcance es descriptivo ya que requiere especificar propiedades y características de las variables en estudio. Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018) detallan este tipo de alcance como: Los estudios descriptivos pretenden especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, miden o recolectan datos y reportan información sobre diversos conceptos, variables, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o problema a investigar.

### **3.4 El método de investigación**

Según Méndez Álvarez, C. (2006) “los métodos de investigación son de varios tipos. Dentro de estos se encuentran los métodos: deductivo, inductivo, de análisis, de síntesis, comparativo, empírico, estadístico y de observación”. Con el fin de identificar y desglosar el estudio para encontrar solución a las preguntas de investigación, serán utilizados los siguientes 5 métodos:

#### **a) Método Inductivo**

Por medio de la entrevista se abordarán temas que permitan conocer los síntomas que Arôme de Café experimenta. Asimismo, ésta permitirá conocer e indagar sobre los procesos que ejecuta la organización. Con su conocimiento se facilitará la inducción del problema de la investigación.

**b) Método deductivo**

Haciendo uso de los conceptos de sistemas integrados de gestión se deducirán análisis que nazcan de lo general. El uso de este método ayudará a la explicación de la realidad específica en Arôme de Café.

**c) Método de análisis**

Permitirá conocer las relaciones de causalidad de los sucesos que acontecen al sujeto de estudio.

**d) Observación**

La investigación referirá la experiencia personal de los autores para el establecimiento de conclusiones que partan de la vivencia de la relación entre ellos y el sujeto de estudio.

**e) Método de síntesis**

Este método simplificará la identificación de los efectos generados por las causas del problema de estudio.

**3.5 Diseño metodológico**

Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018) exponen: “El diseño metodológico es el mapa que muestra la ruta a seguir para la ejecución de la investigación. El término diseño implica la concepción de un plan o estrategia para obtener la información esperada con el propósito de responder al planteamiento del problema”.

El tipo de estudio a utilizar partiendo del problema definido y las hipótesis de investigación, es un diseño metodológico no experimental, donde no hay un control de variables porque el estudio no fundamenta su razón de ser en una investigación pura, por lo que describirá características de la situación problemática, respondiendo a un alcance descriptivo.

**3.6 Determinación de población y muestra**

La población de estudio es el personal de Arôme de Café, que está conformado por cinco miembros pertenecientes a las unidades de análisis: Gerencia General, Ventas y Administración. Los colaboradores proporcionaron información sobre las características de las variables en investigación, a partir de las actividades que desarrollan en Residencial Santa Teresa, Av. Santa Teresa, Pol. B-3, #17, Ciudad Merliot, Santa Tecla.

Por la naturaleza del sujeto de estudio, la muestra es igual a la cantidad de miembros de la población. La *tabla 7* muestra en resumen la población y muestra:

Tabla 7. Población y muestra de Arôme de Café

Unidad de análisis	Población = Muestra
Gerencia General	Gerente General
Ventas	Ejecutivo de ventas
	Motorista
Administración	Administrador
	Asistente administrativa

**Fuente:** Elaboración propia

Debido a que la población es pequeña no se realizó un muestreo. Se utilizó el diseño muestral no probabilístico en la selección de los informantes clave que atendieron las diferentes variables; Rojas Soriano (2013) comenta: “Si bien este muestreo no es probabilístico, permite, la obtención de datos relevantes para el estudio, y se utiliza cuando se requiere tener casos que puedan ser representativos de la población; aunque tiene el inconveniente que los resultados no pueden generalizarse” (p.296). Asimismo, no se tomó en cuenta para el muestreo el área de producción, ya que es un proceso subcontratado y está fuera del alcance de la investigación.

### 3.7 Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos

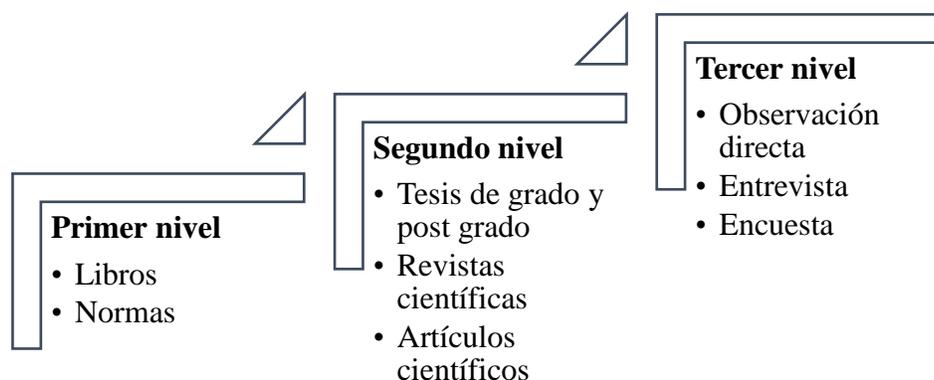
Las fuentes, técnicas e instrumentos de investigación permiten identificar y recolectar datos útiles para el análisis de la situación actual del sujeto de estudio. Este apartado detalla el nivel de información teórico utilizado, las fuentes específicas, los instrumentos de medición y la prueba piloto que sirvió para garantizar la comprensión de cada interrogante; Asimismo, incluye la matriz metodológica que describe las variables, técnicas e instrumentos utilizados.

#### 3.7.1 Niveles de información del marco teórico

La información se divide en 3 niveles específicos; el primero detalla información referente a datos teóricos relativos al problema de estudio. El segundo fundamenta el estudio con investigaciones que provienen de diversas fuentes como revistas o artículos. El tercer nivel es resultado de la investigación directa con el sujeto de estudio, recabada a través de instrumentos diseñados para encuestas o entrevistas.

Para el presente estudio, los niveles de investigación son detallados en la *figura 16*:

**Figura 16.** Niveles de información



**Fuente:** Elaboración propia

### 3.7.2 Fuentes de Información

Así como existen niveles en la información, las fuentes se subdividen en primaria y secundaria, como lo muestra la *figura 17*. Las fuentes primarias generan información de primera mano recolectada a partir de la investigación de campo; las fuentes secundarias proporcionan información a partir de material bibliográfico a disposición sobre la temática en evaluación.

**Figura 17.** Fuentes de información

<b>Fuentes primarias</b>		
Información recolectada en investigación de campo, directamente con el sujeto de estudio		
Observación directa	Entrevista	Encuesta

<b>Fuentes secundarias</b>		
Recolección de información documentada		
Tesis de grado y postgrado	Revistas científicas	Artículos científicos

**Fuente:** Elaboración propia

### 3.7.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Con la finalidad de recolectar información pertinente sobre la investigación acerca del diseño de sistemas integrados de gestión, se utilizaron métodos y técnicas de recolección, como los define Rojas Soriano (2013): “herramientas metodológicas, que permiten instrumentar los distintos procesos específicos de la investigación, dirigiendo actividades mentales y prácticas hacia la consecución de los objetivos formulados” (p.92). Las técnicas e instrumentos empleados en el estudio son los presentadas en la siguiente *tabla 8*:

Tabla 8. Instrumentos y técnicas de investigación

Fuente de información	Técnica de investigación	Tipo de información	Instrumento de recolección de datos	Descripción
Primaria (Recolección de información del personal de Arôme de Café)	Observación	Cualitativa	Ficha de identificación de peligros y evaluación de riesgos	Observación y reflexión objetiva del entorno de Arôme de Café
	Entrevista estructurada		Ficha de identificación de procesos	Ficha de identificación de procesos aplicada a los colaboradores de Arôme de Café elaborada con preguntas abiertas.
	Encuesta	Cuantitativa	Cuestionario – Check List para normas	Evaluación diagnóstica del cumplimiento de los requisitos de las normas en estudio
			Cuestionario – Check List Requisitos legales	Evaluación diagnóstica realizada con el personal de Arôme de Café referente al cumplimiento de requisitos legales.

**Fuente:** Elaboración propia



Tabla 10. Escala de colores para la apreciación de riesgos de SST

**MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL**

			Severidad		
			Ligeramente dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
			3	5	9
Probabilidad (ocurrencia)	Baja	4	12 a 20 Riesgo Bajo	12 a 20 Riesgo Bajo	24 a 36 Riesgo Moderado
	Media	6	12 a 20 Riesgo Bajo	24 a 36 Riesgo Moderado	40 a 54 Riesgo Importante
	Alta	8	24 a 36 Riesgo Moderado	40 a 54 Riesgo Importante	60 a 72 Riesgo Crítico
Significado de la escala de colores					
Color	Nivel de riesgo	Descripción			
	<b>Crítico</b>	El incidente potencial se ha presentado 12 o más veces en el área durante el año. Puede generar: muerte, para/cuadruplejia, ceguera, incapacidad permanente, amputación o mutilación de miembros.			
	<b>Importante</b>	El incidente potencial se ha presentado 7 a 11 veces en el área, en el período de un año. Puede ocasionar: lesiones que requieren tratamiento médico inmediato como: quemaduras de segundo y tercer grado, fracturas, dislocación o laceraciones graves.			
	<b>Moderado</b>	El incidente potencial se ha presentado 2 a 6 veces en el área, en el período de un año. Puede ocasionar: lesiones que requieren primeros auxilios mayores y tratamiento médico como: esguinces, torceduras, quemaduras de primer grado o laceraciones moderadas.			
	<b>Bajo</b>	El incidente potencial se ha presentado una vez o nunca en el área, en el período de un año. Estos incidentes pueden generar: rasguños, contusiones, polvo en los ojos o laceraciones leves que requieren el uso de primeros auxilios menores.			

**Fuente:** Elaboración propia utilizando información del formato IPER propuesto por la Asociación Chilena de Seguridad: ACHS (Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos de ACHS - FORM\_GP\_SGDP\_008\_V 1.0)

El procedimiento utilizado para la aplicación del instrumento de IPER es el enlistado en la *figura 18* a continuación:

**Figura 18.** Metodología de aplicación de IPER

**Fuente:** Elaboración propia

### b) Ficha de identificación de procesos

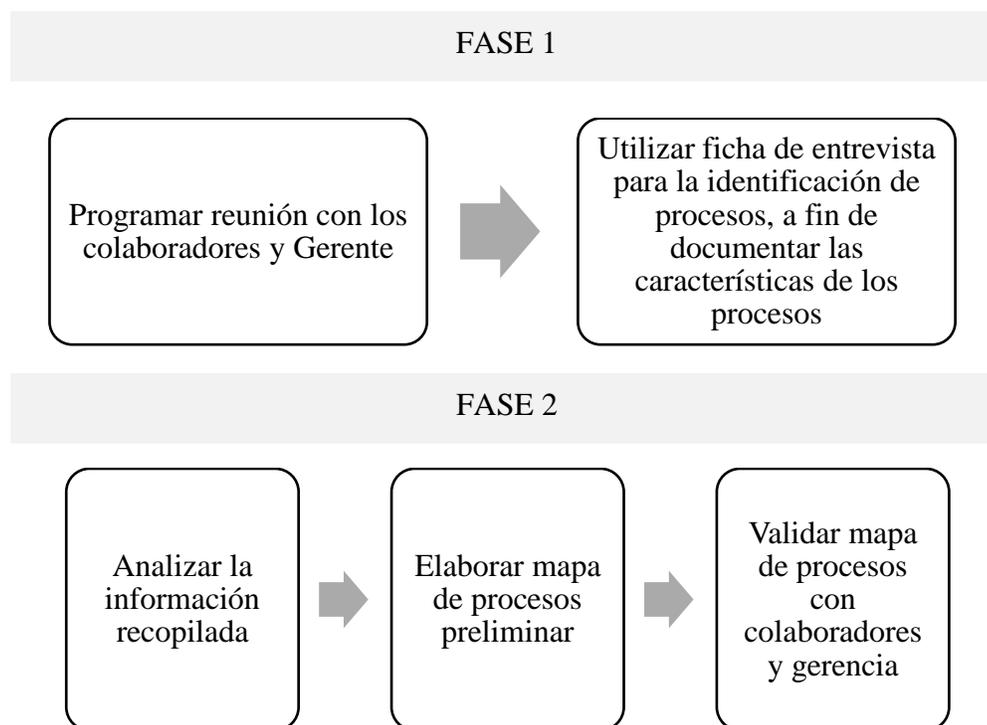
La identificación de procesos fue desarrollada a partir de 2 etapas: la primera fase comprendió la entrevista del personal implicado en la ejecución de actividades y la segunda etapa fue el análisis de la información recolectada con la Ficha de entrevista mostrada en la *figura 19*.

**Figura 19.** Ficha de entrevista para la documentación de procesos

 <b>FICHA DE ENTREVISTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS</b> 	
RESPONSABLE	ÁREA
OBJETIVO GENERAL	
OBJETIVO ESPECIFICO	
INSTRUCCIONES	
NOMBRE DE PROCESO (Colocar palabra clave para identificarlo)	ADMINISTRACIÓN
TIPO	<input type="checkbox"/> ESTRATEGICOS <input type="checkbox"/> MISIONAL <input type="checkbox"/> APOYO
ACTIVIDAD ASOCIADA (Indicar la actividad principal con la que se asocia el proceso)	
OBJETIVO	
ALCANCE (Indicar donde inicia y finaliza el proceso)	
ENTRADAS	
SALIDAS	
PARTES INTERESADAS (Indicar donde inicia y finaliza el proceso)	
DESCRIPCION GENERAL	
REGISTROS	
LIMITANTES	

**Fuente:** Elaboración propia

Una vez identificados los elementos de la ficha, se procedió al análisis de los procesos para su posterior mapeo (*ver apéndice 10*). Esta herramienta permitió visualizar la interrelación de los diferentes elementos, lo cual fue validado con los colaboradores y la gerencia. El procedimiento ejecutado para la entrevista estructurada de la identificación se muestra en la *figura 20*.

**Figura 20.** Metodología de aplicación de la ficha de identificación de procesos

Fuente: Elaboración propia

## Instrumentos cuantitativos

### a) Cuestionario – Check List para normas

Para la evaluación del objetivo 1 se utilizó la herramienta: Instrumento para diagnosticar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la norma NTS ISO9001:2015 y NTS ISO45001:2018 (ver apéndice 7), para la cual se ha propuesto una escala numérica que considere el nivel de madurez para estimar el cumplimiento de los requisitos de las normas evaluadas, con base a la UNE 66177:2005. La cual se muestra en la siguiente *tabla 11*.

Tabla 11. Criterios de evaluación en la gestión por procesos

Escala	Nivel de madurez
0	Sin aproximación formal
1	Aproximación reactiva
2	Aproximación del sistema formal estable
3	Énfasis en la mejora continua
4	Desempeño de “mejor en su clase”

Fuente: Elaboración propia con base a la norma UNE 66177:2005

Para aplicar este instrumento, se programaron reuniones virtuales con el gerente y administrador de Arôme de Café, en las cuales se explicaron inicialmente los criterios a evaluar y se prosiguió a dar respuesta a cada pregunta del instrumento. Para la evaluación de cada uno de los aspectos se tomó de referencia lo descrito en la guía para evaluar el nivel de madurez de la gestión por procesos planteada por la norma UNE 66177:2005, mostrado en la siguiente *tabla 12*:

Tabla 12. Guía para evaluación de criterios

Escala	Nivel de madurez	Descripción de posibles situaciones
0	<b>INICIAL:</b> Sin aproximación formal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No es tomada en cuenta la voz del cliente, ni hay evidencia de mejora en los procesos y actividades.</li> <li>2. No se han establecido los procesos ni los propietarios del proceso.</li> <li>3. No se han definido las responsabilidades, en relación a los procesos.</li> <li>4. Información limitada sólo a los procesos clave</li> </ol>
1	<b>BÁSICO:</b> Aproximación reactiva	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema de gestión se basa en procedimientos, registros e instrucciones, que aseguran la calidad del producto o servicio.</li> <li>2. Se evalúa a los proveedores de manera sistemática, y existen criterios de evaluación, pero no se les tiene en cuenta en el diseño de los procesos.</li> <li>3. Se han definido y comunicado las responsabilidades y funciones del personal relacionado con los procesos críticos para la calidad, seguridad o gestión ambiental del producto o servicio.</li> <li>4. Satisface la Norma UNE-EN ISO 9001.</li> </ol>
2	<b>AVANZADO:</b> Aproximación del sistema formal estable	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema de gestión de la calidad se ha basado en la identificación y documentación de los procesos de gestión estratégicos, los procesos operativos o clave y los procesos de soporte, y sus interrelaciones, conformando así el mapa de procesos de la organización.</li> <li>2. Están identificados los elementos de entrada y salida de los procesos.</li> <li>3. Los procesos son revisados y mejorados de manera regular.</li> <li>4. También se han definido objetivos concretos cuantitativos, para lo que existe el consiguiente indicador de seguimiento.</li> <li>5. El personal conoce los procesos y es debidamente formado para el desempeño de sus funciones dentro de ellos.</li> <li>6. Se definen y comunican, propietarios y personal vinculado para todos los procesos.</li> </ol>

Escala	Nivel de madurez	Descripción de posibles situaciones
		<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Se incluye la voz del cliente, proveedores y otras partes interesadas en el diseño de los procesos.</li> <li>8. La dirección asegura que todos los procesos son eficaces para satisfacer a los clientes.</li> <li>9. La dirección ha definido un plan operativo para gestionar los procesos, donde se incluye: requisitos de entrada y salida, verificación y validación, oportunidades y acciones de mejora de procesos.</li> </ol>
3	<b>EXPERTO:</b> Énfasis en la mejora continua	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existe evidencia de la mejora de los procesos gracias a la revisión sistemática.</li> <li>2. Los procesos de gestión sistematizados incluyen actividades administrativas y económicas.</li> <li>3. Los procesos del sistema cuentan con su propietario y personal vinculado identificado.</li> <li>4. Existe un despliegue completo de indicadores y objetivos en todos los procesos y subprocesos.</li> <li>5. Existe evidencia de la mejora de los procesos gracias a la revisión sistemática, bien a través de autoevaluaciones, revisiones del sistema por la dirección, u otras.</li> <li>6. La organización se enfoca hacia la mejora de los procesos, para asegurar la creación de valor para todas las partes interesadas.</li> <li>7. Se involucra a los proveedores en la mejora de los procesos.</li> <li>8. Se han establecido alianzas con proveedores para mejorar la eficacia y eficiencia de los procesos.</li> <li>9. La organización revisa periódicamente el desempeño del proceso para asegurar su coherencia con el plan operativo.</li> </ol>
4	<b>PREMIO:</b> Desempeño de “mejor en su clase”	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los procesos están optimizados y sus propietarios innovan con el fin de buscar nuevas oportunidades de mejora, por ejemplo, mediante actividades planificadas y actividades de benchmarking.</li> <li>2. Los procesos guían la organización hacia la total satisfacción de los clientes y otras partes interesadas.</li> </ol>

**Fuente:** Elaboración propia con base a la norma UNE 66177:2005

### b) Cuestionario – Check List para requisitos legales

Para la evaluación del objetivo 3 se utilizaron instrumentos para diagnosticar el nivel de cumplimiento de los requisitos legales asociados a un sistema integrado de gestión aplicable en Arôme de Café en el marco de la calidad y la seguridad y salud en el trabajo. Para consultar más detalles de los cuestionarios utilizados para evaluar este objetivo revisar el *apéndice 8*.

El cuestionario estaba conformado por preguntas cerradas con valoraciones Si, No y N/A con el fin de evaluar el cumplimiento de los requisitos legales en Arôme de Café, la *tabla 13* muestra la descripción de los criterios de evaluación.

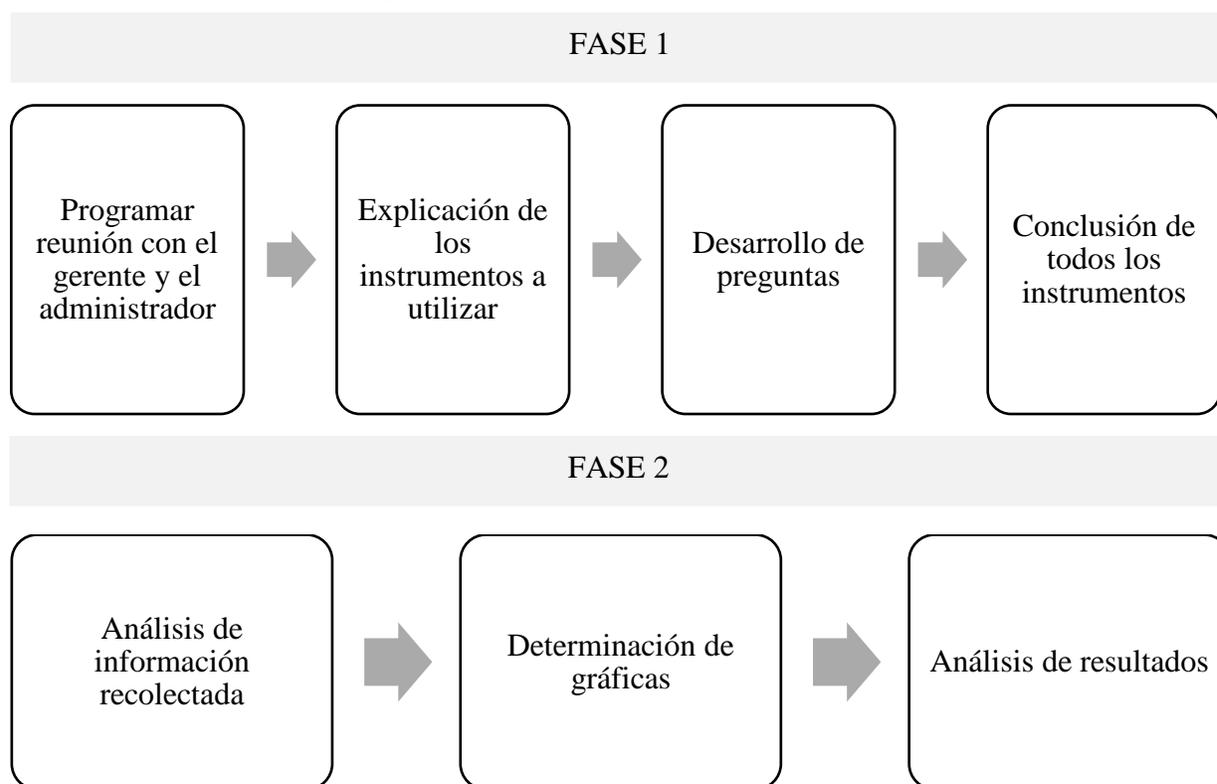
Tabla 13. Criterios de evaluación de cumplimiento para los requisitos legales

Criterio de evaluación	Descripción
Si	Se evidencia cumplimiento del requisito legal en la organización
No	Se evidencia incumplimiento del requisito legal en la organización
N/A	El requisito legal no aplica a la organización

**Fuente:** Elaboración propia

La aplicación de este instrumento se ejecutó en dos fases. El procedimiento utilizado es el mostrado en la *figura 21*.

**Figura 21.** Metodología de aplicación de encuestas



**Fuente:** Elaboración propia

### **3.7.4 Prueba piloto de los instrumentos de recolección de datos**

La prueba piloto consiste en la verificación por parte de un tercero del instrumento de recolección de datos. Esta evaluación permitiría conocer si lo redactado se interpreta de la forma en que los autores esperan. Rojas Soriano (2013) argumenta: “La selección de personas a quienes se aplicará el cuestionario o la cédula de entrevista no necesariamente deben hacerse al azar” (p.253). Por la naturaleza y el alcance de la investigación, el estudio no consideró necesaria la realización de una prueba piloto para los instrumentos de recolección de datos.

### **3.7.5 Matriz metodológica de variables, técnicas e instrumentos**

El *apéndice 5* muestra la Matriz integral metodológica de variables, técnicas e instrumentos de recolección de datos de fuentes primarias y secundarias, que permitió observar la congruencia entre: el qué, cómo, a través y con qué, se realizó la investigación en Arôme de Café en el marco de los Sistemas Integrados de Gestión.

### **3.7.6 Matriz metodológica de consistencia de la investigación**

El *apéndice 6* muestra la matriz metodológica de consistencia de la investigación que detalla la relación entre la formulación del problema, los objetivos de investigación, hipótesis y la operacionalización de las variables en estudio. Esta matriz demuestra que todas estas temáticas son consistentes entre sí y son correlativas.

## **3.8 Tabulación de datos y análisis de la información**

Debido al tipo de investigación, existen 2 tipos de variables en estudio: variables cualitativas y cuantitativas. Las variables cualitativas, cada una representa un estudio diferente. En el caso de los peligros y riesgos, es presentada una matriz IPER que los identifica para Arome de Café; en el caso de los procesos, la información recolectada por fichas de entrevista fue analizada para la elaboración del mapa de procesos de la organización.

Con respecto a las variables cuantitativas, después de recolectar los datos por medio de un cuestionario, fue requerido tabular la información con el fin de sintetizarla para obtener resultados puntuales que faciliten el análisis y la toma de decisiones. Así como los datos recolectados con los instrumentos cualitativos, los del cuestionario proporcionaron información esencial para diagnosticar la situación problemática de la empresa.

Asimismo, los resultados de los cuestionarios para diagnosticar el nivel de cumplimiento de los requisitos de las normas NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018 se analizaron para determinar el nivel de madurez de la organización, tomando de referencia los criterios establecidos en la UNE 66177 y relacionándolos con los niveles de cumplimiento establecidos en la *Tabla 12. Guía para evaluación de criterios*. Respecto al diagnóstico del grado de cumplimiento de los requisitos legales aplicables a un sistema de gestión, fueron presentados de acuerdo con los objetivos de la investigación, comparando las hipótesis correspondientes a cada uno de ellos. Por lo tanto, una vez obtenidos los datos de investigación, se analizaron para facilitar su interpretación y aplicación en el estudio académico.

### **3.9 Redacción y presentación de resultados**

Los resultados obtenidos de la aplicación de herramientas de evaluación en el sujeto de estudio para el diseño de un sistema integrado de gestión, fueron organizados, tabulados, analizados y graficados según corresponde, para dar respuesta a cada uno de los objetivos específicos.

Este apartado muestra los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos de investigación tanto para variables cualitativas como cuantitativas, detallando cada uno de los resultados según el orden de los objetivos específicos.

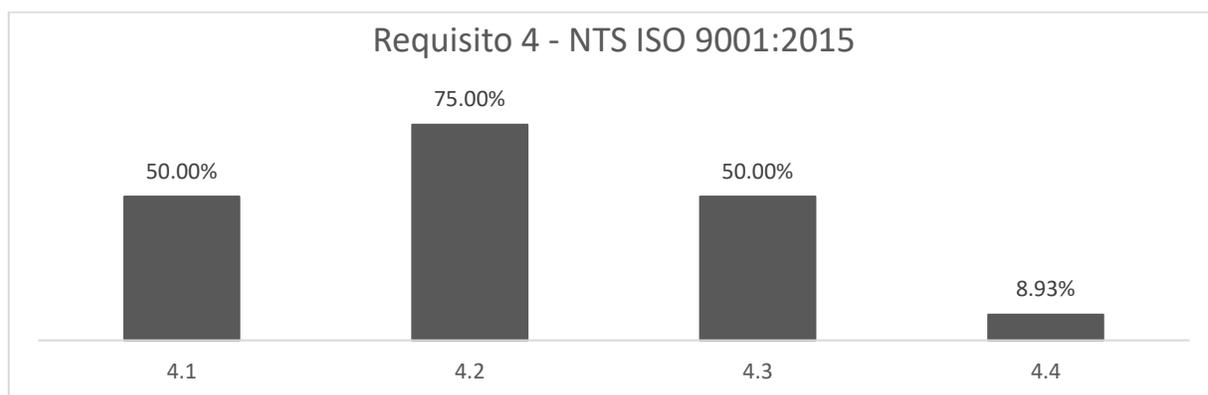
#### **3.9.1 Cumplimiento de los requisitos de la NTS ISO 9001:2015**

Como primera evaluación, el estudio analizará los resultados obtenidos al evaluar el cumplimiento para los requisitos relativos a la NTS ISO 9001:2015. La metodología utilizada para la recopilación de la información fue la entrevista virtual con el Gerente General y el administrador, donde fue utilizado un instrumento para diagnosticar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la norma. Estos resultados son presentados para cada uno de sus requisitos y su análisis es mostrado a continuación:

##### **Requisito 4 NTS ISO 9001:2015**

El requisito 4 denominado contexto de la organización, enlista los siguientes elementos: comprensión de la organización y de su contexto, comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, determinación del alcance del sistema de gestión y el sistema de gestión y sus procesos. La *Gráfica 1* muestra los resultados obtenidos.

Gráfica 1. Evaluación del cumplimiento de Requisito 4 NTS ISO 9001:2015



**Fuente:** Elaboración propia

### **Análisis**

Conforme a la entrevista, se constató que la organización, posee información documentada referente a los apartados 4.1 y 4.2: contexto de la organización (análisis interno y externo), filosofía institucional, análisis de mercado y requisitos de los clientes, siendo el 4.2 el apartado con mayor ponderación en los resultados, con un 75%, que confirma que Arôme de Café busca comprender las necesidades y expectativas de sus partes interesadas.

Asimismo, la empresa demuestra conocimiento del inicio y fin de sus actividades, por lo que el alcance, aunque no está documentado, está presente en las actividades realizadas, desde la adquisición de las materias primas hasta la comercialización del producto.

El apartado 4.4 es el que tiene menor ponderación (8.93%) debido a que los procesos no se encuentran sistematizados, es decir, no están identificados y documentados todos los elementos que lo conforman (fuentes de entrada, entradas, actividades, salidas y receptores de salidas), pero que se ejecutan de forma empírica. También, Arôme de Café no ha identificado posibles controles y puntos de control para medir y dar seguimiento al desempeño. Todo esto le impide a la alta dirección la toma de decisiones oportunas.

### **Requisito 5 NTS ISO 9001:2015**

El requisito 5 está conformado por los apartados: liderazgo y compromiso, política y roles, responsabilidades y autoridades. Este capítulo de la norma establece el rol principal que debe jugar la alta dirección dentro de las actividades de la organización. Los resultados obtenidos de la entrevista son los mostrados en la *gráfica 2*.

Gráfica 2. Evaluación del cumplimiento de Requisito 5 NTS ISO 9001:2015



**Fuente:** Elaboración propia

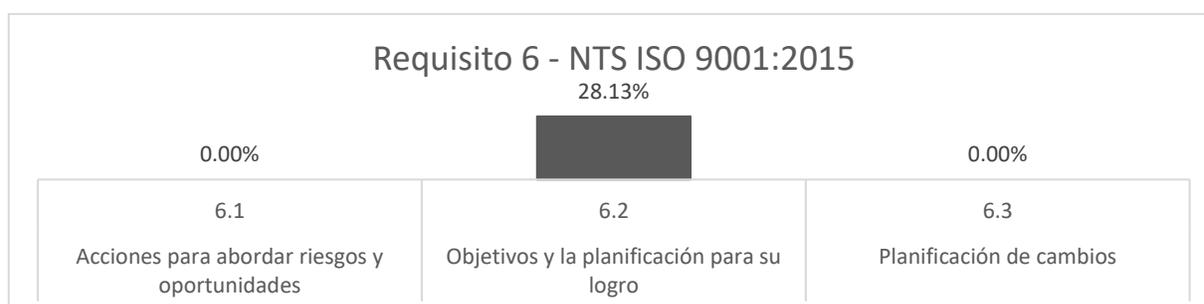
### Análisis

La dirección de la organización mantiene un alto compromiso con el accionar de la empresa y sus colaboradores, a través de un liderazgo encaminado al cumplimiento de la misión marcando un 48.21% en la gráfica 2. Aunque la política de la calidad no está documentada, Arôme de Café implementa empíricamente lineamientos específicos para la presentación de sus servicios y el seguimiento de la satisfacción de sus clientes con quienes está comprometido. Los roles han sido documentados, sin embargo, tienen la menor ponderación debido a que no se ha asignado al responsable de informar del desempeño ni las oportunidades de mejora a la alta dirección, esto dio como resultado total del apartado 5.3 un 31.25%.

### Requisito 6 NTS ISO 9001:2015

El requisito 6 describe las disposiciones relativas a la planificación. Este capítulo en la norma está formado por 3 apartados principales que son: acciones para abordar riesgos y oportunidades, objetivos y la planificación para su logro y finalmente, la sección 6.3 denominada planificación de cambios. Este apartado presenta los siguientes resultados:

Gráfica 3. Evaluación del cumplimiento de Requisito 6 NTS ISO 9001:2015



**Fuente:** Elaboración propia

## Análisis

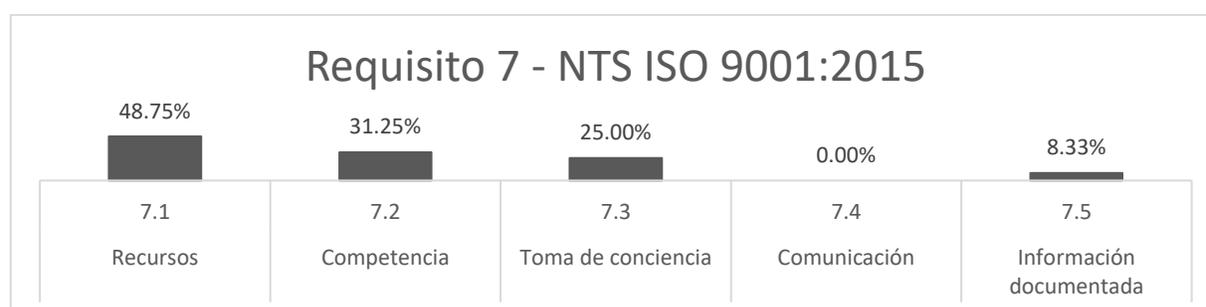
Conforme al apartado 6.1, para la calidad no han sido abordados los riesgos en los procesos, es decir, Arôme de Café no considera los cambios en el contexto ni los requisitos de las partes interesadas para planificar acciones que determinen el impacto potencial en la conformidad de los productos que comercializa. Por esta razón, y por la falta de documentación relativa, esta sección resultó con un 0%.

En función de la sección de objetivos y la planificación para su logro, éstos han sido definidos y son conformes con los lineamientos específicos de los procesos. Este apartado es el que tiene la mayor ponderación del requisito, con un valor de 28.13%. Asimismo, se identificó que no existe una planificación de cambios por lo que el apartado 6.3 obtuvo un resultado de 0%.

### Requisito 7 NTS ISO 9001:2015

El requisito 7 está conformado por 5 apartados que son: recursos, competencia, toma de conciencia, comunicación e información documentada. Todos ellos hacen referencia al apoyo que es utilizado en el sistema de Gestión. Conforme a la entrevista, los resultados son mostrados en la *gráfica 4*.

Gráfica 4. Evaluación del cumplimiento de Requisito 7 NTS ISO 9001:2015



**Fuente:** Elaboración propia

## Análisis

Arôme de Café determina y proporciona los recursos para la implementación y mantenimiento de sus procesos, sin embargo, debido a que estos no están sistematizados, no conoce con exactitud las capacidades y limitaciones de los recursos internos y lo que es necesario obtener de los proveedores externos.

Asimismo, a través de su plan de negocio, Arôme de Café ha identificado los requisitos del personal, la infraestructura y el ambiente para la operación de los procesos, razón por la cual en el apartado 7.1 obtuvo una valoración de 48.75% y de 31.25% en el requisito 7.2 de competencia; sin embargo, a pesar de ello no cuenta con trazabilidad de las mediciones.

Aunque de forma empírica, el personal es consciente de la política, los objetivos, su función en la eficacia de las operaciones y las implicaciones del incumplimiento de los lineamientos, lo cual genera un 25% en el apartado 7.3.

En el caso del apartado 7.4, este recibió una valoración de 0% referente a la comunicación, porque no existe un proceso definido ni planes de comunicación interna o externa, que garanticen la eficacia de la información.

Finalmente, la sección 7.5 marcó una ponderación de 8.33% debido a que Arôme de Café no cuenta con la información documentada requerida por la NTS ISO 9001:2015 ni ha determinado la documentación necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la calidad, de acuerdo al tamaño, tipo de actividades, procesos y competencias de las personas.

Con respecto al numeral 7.5.2, la organización no cuenta con un procedimiento para crear y actualizar la información documentada en el que se establezca la identificación y descripción (por ejemplo: título, fecha, autor o número de referencia), el formato, los medios de soporte, así como la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

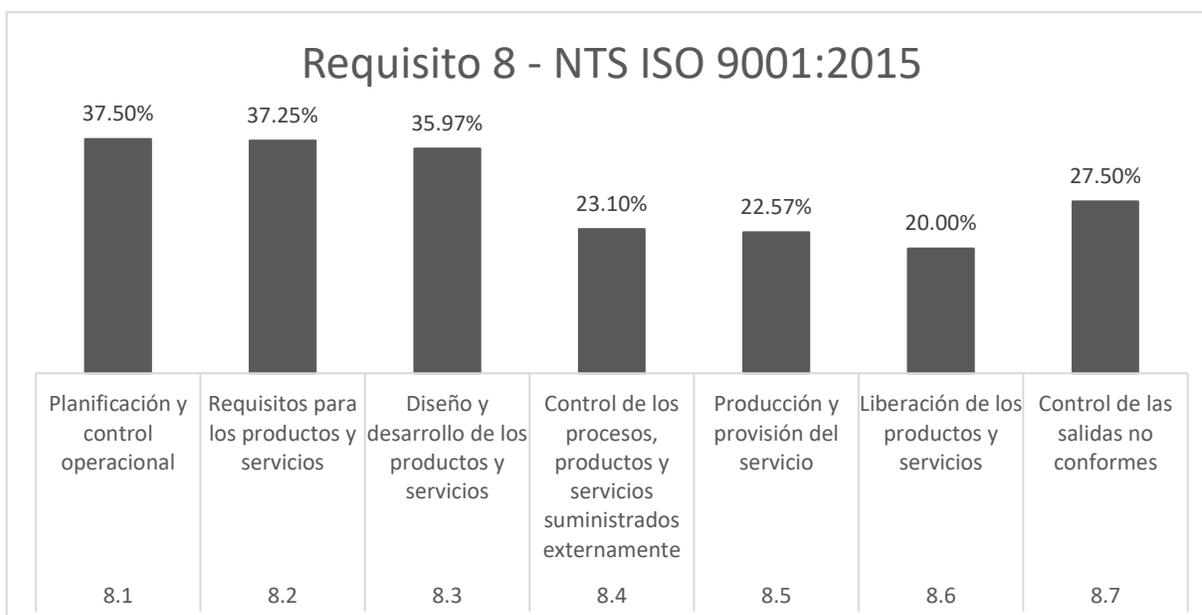
Asimismo, respecto al control de la información documentada establecido en el requisito 7.5.3, la organización no se asegura que la información esté disponible y protegida para el uso de sus colaboradores y, sea comunicada, almacenada, controlada y conservada adecuadamente.

### **Requisito 8 NTS ISO 9001:2015**

El requisito 8 es parte medular de la norma y corresponde a la operación de la organización. La norma especifica los siguientes siete elementos para el análisis de los procesos para un sistema de gestión: planificación y control operacional, requisitos para los productos y servicios, diseño y desarrollo para los productos y servicios, control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente, producción y provisión del servicio, liberación de los productos y servicios, terminando con el control de las saldas no conformes.

La *gráfica 5* muestra el cumplimiento de este requisito en Arôme de Café.

Gráfica 5. Evaluación del cumplimiento de Requisito 8 NTS ISO 9001:2015



**Fuente:** Elaboración propia

### **Análisis**

En el apartado 8.1 la organización tiene un 37.5% porque ha identificado los requisitos para sus productos por medio la determinación de fórmulas para cada variedad de café saborizado, sin embargo, no ha establecido los criterios para sus procesos ni los controles necesarios para demostrar la conformidad de sus productos.

En el apartado 8.2 Arôme de Café obtuvo un 37.25% porque revisa los requisitos especificados por el cliente haciendo uso de encuestas de satisfacción realizadas a través de sus redes sociales, sin embargo, esta no incluye los requisitos especificados de la organización ni los legales y reglamentarios aplicables. Asimismo, en la entrevista se identificó que Arôme de Café no conserva información documentada de las revisiones y los cambios de estos requisitos.

Con respecto al requisito 8.3 en el que tiene una calificación de 35.97% Arôme de Café establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que realiza de forma empírica y no conserva información documentada referente a: entradas y salidas, controles, cambios y acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.

Respecto al apartado 8.4, Arôme de Café no determina y aplica criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y reevaluación de sus proveedores externos, centrándose en su capacidad para proporcionar procesos, productos y servicios de acuerdo con los requisitos de sus partes interesadas. Durante la entrevista, se evidenció que la organización conserva información documentada por medio de contratos con el proveedor responsable del proceso de producción, mientras que, con los proveedores de materias primas e insumos, no se aplica esta práctica ni se definen requisitos al momento de realizar la compra. Esta sección obtuvo un 23.10%, uno de los resultados más bajos en este requisito.

En función de la producción y provisión del servicio, Arôme de Café mantiene un control empírico de la producción y de la provisión del servicio. Resguarda la propiedad perteneciente al cliente y/o proveedores externos, ejecuta actividades posteriores a la entrega conforme a los requisitos para estas tareas y revisa y controla los cambios para la producción o la prestación del servicio. Es de notar, que la organización no utiliza los medios apropiados para identificar las salidas que aseguren la conformidad de sus productos ni conserva la información documentada necesaria que permita su trazabilidad. El apartado 8.5 tiene una ponderación de 22.57%, la segunda valoración más baja del requisito 8.

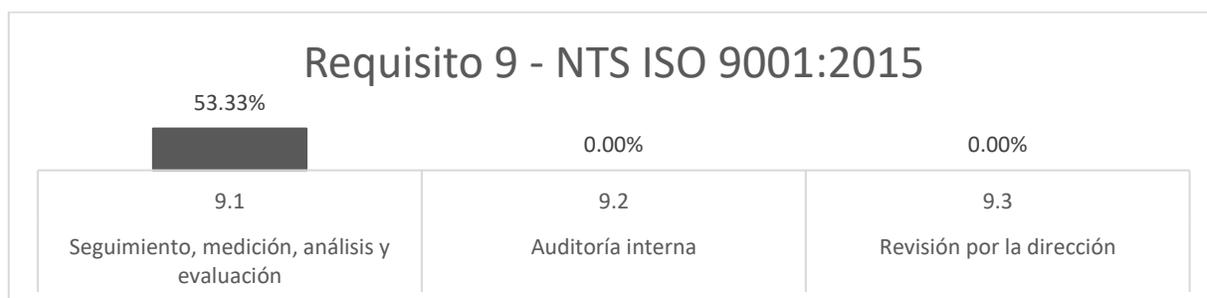
Durante la entrevista, Arôme de Café no mostró evidencia de la revisión y control de los cambios para la producción en la extensión necesaria que asegure la conformidad de los requisitos ni de las autorizaciones y acciones pertinentes, obteniendo esta sección un porcentaje de 20.0%.

En el caso del requisito 8.7 que tiene una valoración de 27.5%, se evidenció que el proceso de producción lo terceriza una empresa especializada en café saborizado, con quien se mantiene un contrato que establece las acciones que se deben tomar para el tratamiento de las salidas no conformes, sin embargo, no se mostró evidencia que garantice que dichas acciones se realizan de acuerdo con lo pactado.

### **Requisito 9 NTS ISO 9001:2015**

El requisito 9 de la NTS ISO 9001:2015 está dedicado a la evaluación del desempeño y se divide en 3 apartados que son: seguimiento, medición, análisis y evaluación, así como auditoría interna y revisión por la dirección. Los resultados obtenidos de la evaluación de este requisito, relativos a la calidad son presentados en la *Gráfica 6*.

Gráfica 6. Evaluación del cumplimiento de Requisito 9 NTS ISO 9001:2015



**Fuente:** Elaboración propia

### Análisis

La empresa realiza activamente el seguimiento a las percepciones de los clientes y posee métodos de obtención y medición de la información obtenida. El apartado 9.1 es el que tiene la mayor ponderación del requisito con un 53.33%. Sin embargo, al no haber definido los criterios que validen la conformidad de los resultados obtenidos en los procesos, la organización no ha determinado las acciones necesarias para planificar, implementar y mantener programas de auditorías en intervalos establecidos. Respecto a la revisión por la dirección, Arôme de Café no ha considerado una metodología que le permita evaluar la eficacia de las acciones tomadas, los cambios de las cuestiones internas y externas, la información del desempeño de sus procesos, la adecuación de sus recursos, entre otros. Estos dos apartados poseen una valoración de 0%.

### Requisito 10 NTS ISO 9001:2015

El último capítulo de la norma de la calidad NTS ISO 9001:2015 es el 10 y está dedicado a la mejora. La mejora es evaluada en 3 apartados que son: generalidades, no conformidades y acción correctiva y mejora continua. La *Gráfica 7*, muestra los resultados obtenidos:

Gráfica 7. Evaluación del cumplimiento de Requisito 10 NTS ISO 9001:2015



**Fuente:** Elaboración propia

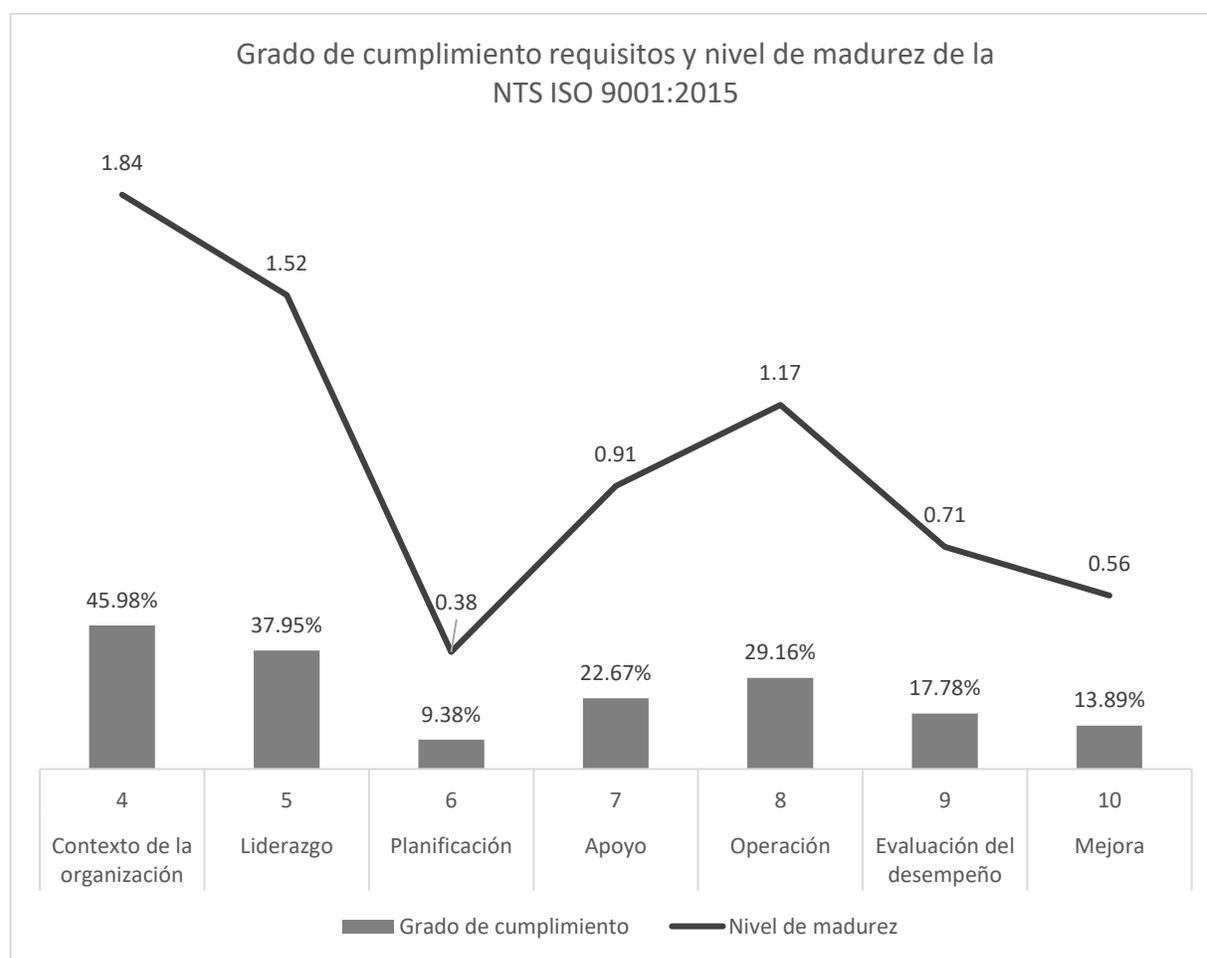
## Análisis

Respecto a la mejora, Arôme de Café realiza algunos esfuerzos para mejorar los productos y servicios y cumplir los requisitos de sus clientes, sin embargo, debido a que los procesos no están sistematizados no se da seguimiento oportuno a indicadores de desempeño que permitan tomar acciones precisas, razón por la cual el porcentaje de cumplimiento global del apartado 10 de la norma es del 13.89%.

### Grado de cumplimiento de los requisitos de la NTS ISO 9001:2015

A partir de la metodología descrita en el numeral 3.7.3.1 se obtuvo el grado de cumplimiento de los requisitos de la NTS ISO 9001:2015, considerando el nivel de madurez de la organización con base a la UNE 66177:2005. Los resultados se observan en la *gráfica 8*.

Gráfica 8. Resultados generales por requisito de la NTS ISO 9001:2015



Fuente: Elaboración propia

La gráfica presentada demuestra el porcentaje de cumplimiento con respecto a cada requisito de la NTS ISO 9001:2015 a pesar que los procesos no se encuentran sistematizados en las operaciones de la organización, Arôme de Café posee cumplimiento, aunque parcial de las directrices de la norma de la calidad en estudio. El requisito con mayor cumplimiento es el 4 y este resultado se evidencia con los esfuerzos que realiza Arôme de Café para comprender las necesidades y expectativas de sus partes interesadas, dentro del contexto actual. La *tabla 14* presenta el nivel de cumplimiento de la norma de la calidad en Arôme de Café.

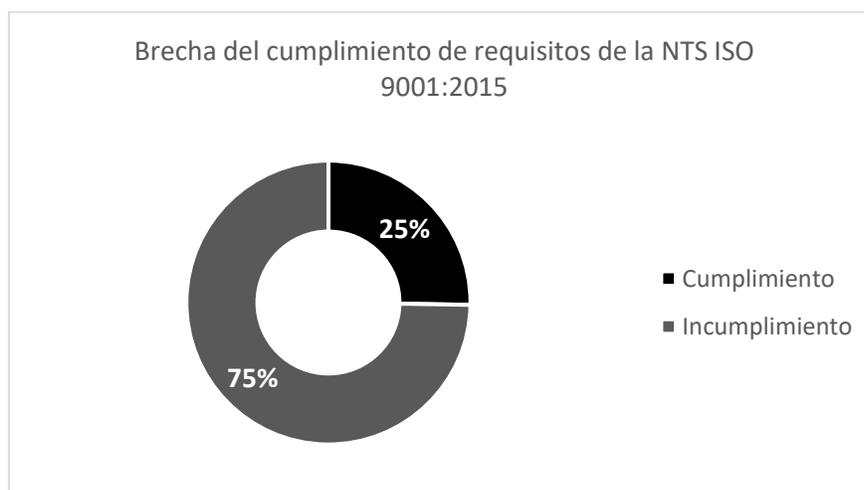
Tabla 14. Nivel de cumplimiento de NTS ISO 9001:2015 en Arôme de Café

Nivel de cumplimiento de la norma NTS ISO 9001:2015 en Arome de Café		
Numeral de la norma	% obtenido de cumplimiento	Nivel de madurez
4. Contexto de la organización	45.98%	1.84
5. Liderazgo	37.95%	1.52
6. Planificación	9.38%	0.38
7. Apoyo	22.67%	0.91
8. Operación	29.16%	1.17
9. Evaluación del desempeño	17.78%	0.71
10. Mejora	13.89%	0.56
<b>TOTAL</b>	<b>25.26%</b>	<b>1.01</b>
Cumplimiento de requisitos de NTS ISO 9001:2015	<b>Básico</b>	
Nivel de Madurez	<b>1 – Aproximación reactiva</b>	

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se representa la brecha con respecto al cumplimiento de los requisitos NTS ISO 9001:2015 con la siguiente *gráfica 9*:

Gráfica 9. Brecha del cumplimiento de requisitos de la NTS ISO 9001:2015



Fuente: Elaboración propia

A partir de la evaluación de los requisitos de la NTS ISO 9001:2015 para Arôme de Café, se determina que el cumplimiento de los requisitos de la calidad tiene una brecha del 75% y un nivel de madurez básico de aproximación reactiva.

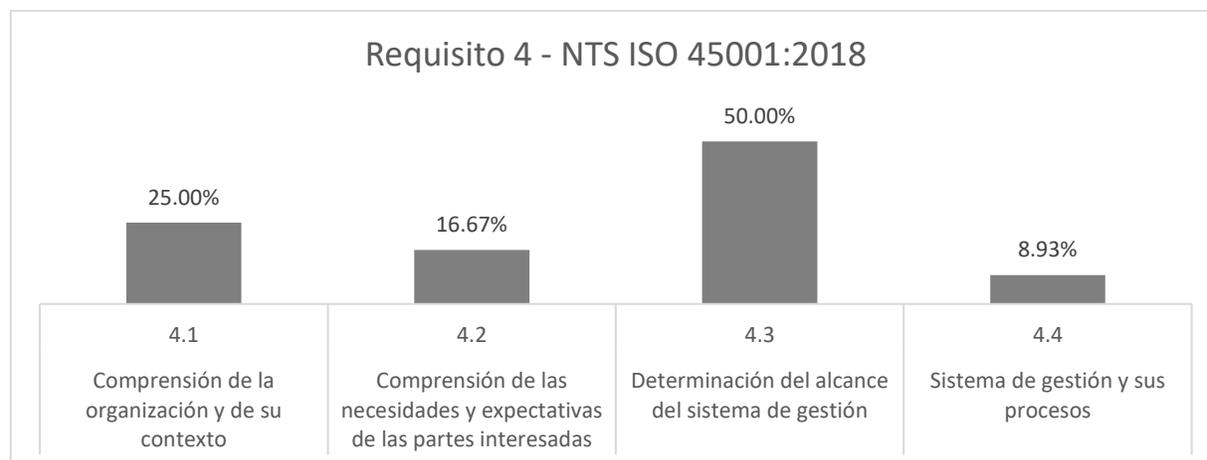
### 3.9.2 Cumplimiento de los requisitos de la NTS ISO 45001:2018

A partir de la entrevista con el gerente y el administrador de Arôme de Café y mediante la utilización del instrumento de diagnóstico, fue determinado el porcentaje de cumplimiento de requisitos de la norma NTS ISO 45001:2018. A continuación, son presentados los resultados.

#### Requisito 4 NTS ISO 45001:2018

El requisito 4 de la norma NTS ISO 45001:2018 está compuesto por los siguientes 4 apartados: comprensión de la organización y su contexto, comprensión de las necesidades y expectativas de las de las partes interesadas, determinación del alcance del sistema de gestión y sistema de gestión y sus procesos, similares a los de la NTS ISO 9001:2015. La gráfica 10 presenta los resultados obtenidos en la entrevista.

Gráfica 10. Evaluación del cumplimiento de requisito 4 NTS ISO 45001:2018



**Fuente:** Elaboración propia

#### Análisis

Con respecto al requisito 4.1 se obtuvo un porcentaje de 25.0%; como resultado de la entrevista, se evidenció que la organización ha determinado su contexto, pero conoce a un nivel básico aquellas cuestiones internas y externas que afectan su capacidad de alcanzar los resultados previstos en cuanto a seguridad y salud en el trabajo.

El apartado 4.2 tiene una ponderación de 16.67%, correspondiente al poco conocimiento de las partes interesadas y sus requisitos, que son pertinentes para un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, así como cuáles de estas necesidades y expectativas son o podrían convertirse en requisitos legales de estricto cumplimiento. En función del requisito 4.3, se obtuvo una valoración de 50%, que es la mayor del apartado y le corresponde a la determinación del alcance, el cual lo ha definido la organización y aunque no especifica claramente su relación con los riesgos y peligros ocupacionales, toma en cuenta las actividades, productos y servicios que pueden afectar el desempeño de la SST; este alcance no está documentado y se fundamenta en el conocimiento empírico de la alta dirección.

El apartado 4.4 es el que tiene menor ponderación (8.93%) debido a que no están identificados y documentados todos los elementos que conforman sus procesos, pero se ejecutan de forma empírica. Asimismo, se evidenció la implementación de un protocolo para la prevención de contagios de COVID-19 que es aplicado en las actividades que se desarrollan. Sin embargo, Arôme de Café no ha identificado posibles controles y puntos de control para medir y dar seguimiento al desempeño en cuanto a seguridad y salud en el trabajo. Todo esto le impide a la alta dirección la toma de preventivas para identificar peligros y realizar las acciones pertinentes para gestionar los riesgos.

### Requisito 5 NTS ISO 45001:2018

El requisito 5 está conformado por las secciones: liderazgo y compromiso, política, roles, responsabilidades y autoridades, consulta y participación de los trabajadores. A diferencia de la NTS ISO 9001:2015, este apartado incluye la participación de los colaboradores, porque todos forman parte de la seguridad en el trabajo, no es asunto único de los directivos.

Gráfica 11. Evaluación del cumplimiento requisito 5 NTS ISO 45001:2018



Fuente: Elaboración propia

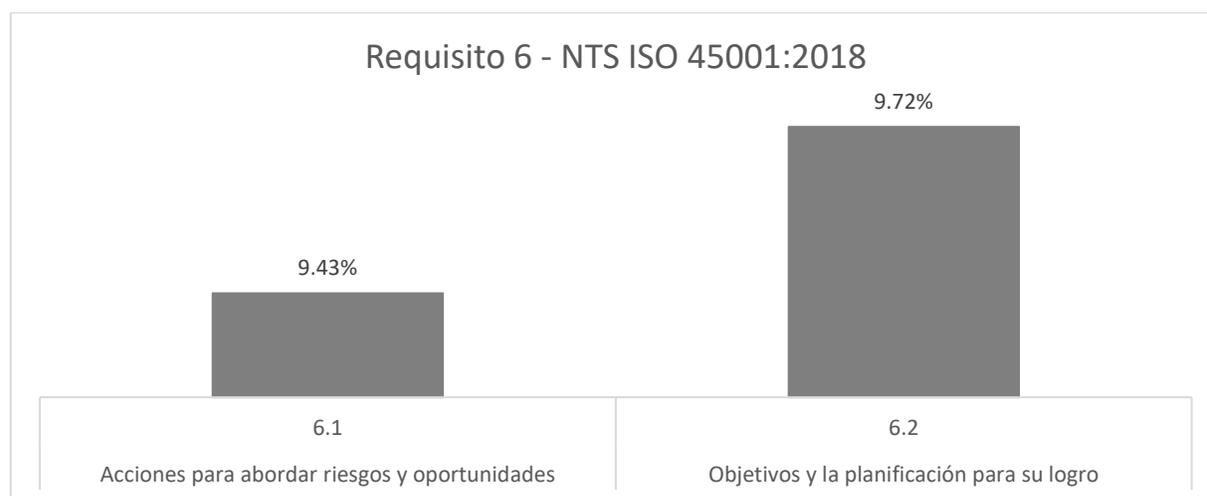
## Análisis

La alta dirección demuestra compromiso y liderazgo respecto a las cuestiones pertinentes a la seguridad en el trabajo, por motivo de la pandemia la organización ha buscado los medios y recursos adecuados para proteger la integridad de sus trabajadores, sin embargo, por el poco conocimiento de las leyes y en general, de la seguridad y salud en el trabajo, este apartado no sobrepasa el 10%. Los colaboradores participan, pero los canales no han sido especialmente diseñados para los temas de SST, así como la política y los roles, están definidos, pero no orientados a la seguridad y salud en el trabajo.

### Requisito 6 NTS ISO 45001:2018

La planificación es abordada en el capítulo 6 de la NTS ISO 45001:2018, el cual está dividido en 2 apartados que son: acciones para abordar riesgos, así como, objetivos y la planificación para su logro. La *gráfica 12* muestra los resultados obtenidos para este requisito:

Gráfica 12. Evaluación del cumplimiento requisito 6 NTS ISO 45001:2018



**Fuente:** Elaboración propia

## Análisis

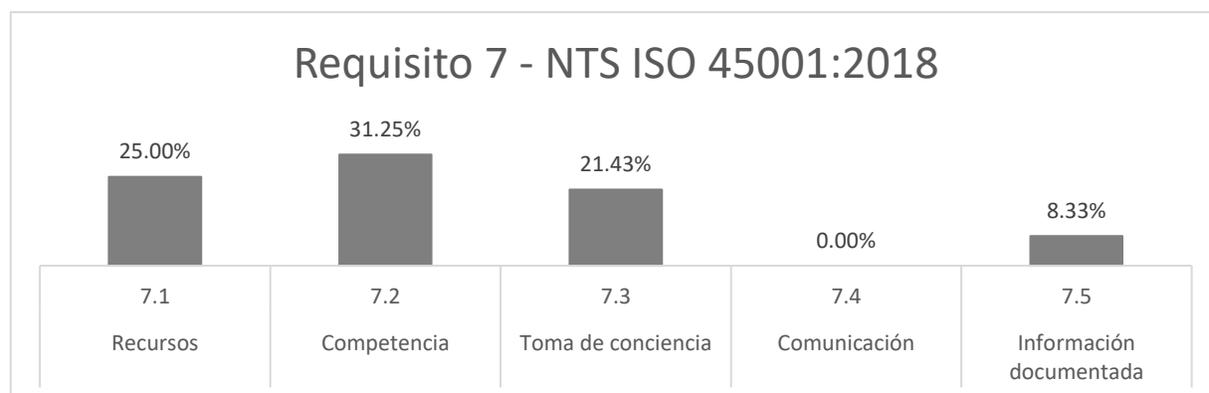
Conforme a la entrevista con el gerente y el administrador, se evidenciaron acciones tomadas para prevenir peligros y riesgos derivados de la pandemia que son fuente perjudicial para los colaboradores. Sin embargo, se identificó que Arôme de Café no ha determinado ni evaluado los riesgos y oportunidades que son pertinentes a sus procesos, a fin de reducir los efectos no deseados y potenciar los esperados.

Asimismo, la organización no establece, implementa, ni mantiene procesos de identificación continua y proactiva de peligros vinculados a la organización del trabajo, factores sociales, la cultura de la organización, las actividades, las situaciones rutinarias, los incidentes pasados, emergencias potenciales, personas y los cambios en el contexto, resultando en un 9.43% para el requisito 6.1. El apartado 6.2 resultó con una ponderación de 9.72%, debido a que no se han determinado objetivos pertinentes a seguridad y salud en el trabajo y tampoco se cuenta con planes para su logro, los avances evidenciados están relacionados con los objetivos referentes a la prevención del COVID-19, pero no incluyen acciones, recursos, responsables, indicadores de seguimiento y periodo de finalización.

### Requisito 7 NTS ISO 45001:2018

El requisito 7 es el capítulo con más apartados de la norma. Este está dedicado a los recursos necesarios para la eficacia de los procesos y se divide en: recursos, competencia, toma de conciencia, comunicación e información documentada.

Gráfica 13. Evaluación del cumplimiento requisito 7 NTS ISO 45001:2018



**Fuente:** Elaboración propia

### Análisis

Arôme de Café determina y proporciona los recursos para la implementación y mantenimiento de sus procesos, sin embargo, debido a que no están sistematizados, no conoce los peligros y riesgos inherentes a estos dificultando la identificación de los recursos necesarios de personal, infraestructura y medio ambiente para la operación, razón por la cual en el apartado 7.1 obtuvo una valoración de 25.0%; con respecto al requisito 7.2 de competencia, tuvo un 31.25% porque han sido determinadas las competencias necesarias para que el personal ejecute sus actividades.

Como resultado de la aplicación del instrumento, se evidenció que los colaboradores de Arôme de Café son conscientes de su compromiso para evitar la propagación del COVID-19, así como de su función en la eficacia de las operaciones y las implicaciones del incumplimiento de los lineamientos, esto genera un 21.43% en el apartado 7.3.

En el caso del apartado 7.4, este recibió una valoración de 0% referente a la comunicación, porque no existe un proceso definido ni planes de comunicación interna o externa, que garanticen la eficacia de la información en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Finalmente, la sección 7.5 marcó una ponderación de 8.33% debido a que Arôme de Café no cuenta con la información documentada requerida por la NTS ISO 45001:2018 ni ha determinado la documentación necesaria para la eficacia del sistema de gestión. La organización no cuenta con un procedimiento para crear y actualizar la información documentada. Con relación al control de la información documentada Arôme de Café no se asegura que la información esté disponible y protegida para el uso de sus colaboradores o sea comunicada, almacenada, controlada y conservada adecuadamente.

### **Requisito 8 NTS ISO 45001:2018**

El requisito 8 de la NTS ISO 45001:2018 está compuesto por 2 apartados que desarrollan la relación de la seguridad en el trabajo con las operaciones. Estos apartados son: planificación y control operacional y preparación y respuesta ante emergencias.

Gráfica 14. Evaluación del cumplimiento requisito 8 NTS ISO 45001:2018



**Fuente:** Elaboración propia

## Análisis

La sección 8.1 tiene una ponderación de 15.63% porque la organización no ha establecido criterios para los procesos y la aceptación de los servicios. Los peligros y los riesgos de SST no han sido determinados ni evaluados, esto incluye a los procesos de compras, contratistas y contratación externa, que no consideran mecanismos de control y seguimiento pertinentes a la seguridad y salud en el trabajo.

Para el caso del apartado 8.2, Arôme de Café no ha establecido, implementado y mantenido procesos necesarios para prepararse y responder ante situaciones de emergencia potenciales.

### Requisito 9 NTS ISO 45001:2018

El capítulo 9 dedicado al control de procesos internos, lo comprenden: seguimiento, medición, análisis y evaluación, auditoría interna y revisión por la dirección. Los resultados de la evaluación del requisito se muestran en la *Gráfica 15*.

Gráfica 15. Evaluación del cumplimiento requisito 9 NTS ISO 45001:2018



**Fuente:** Elaboración propia

## Análisis

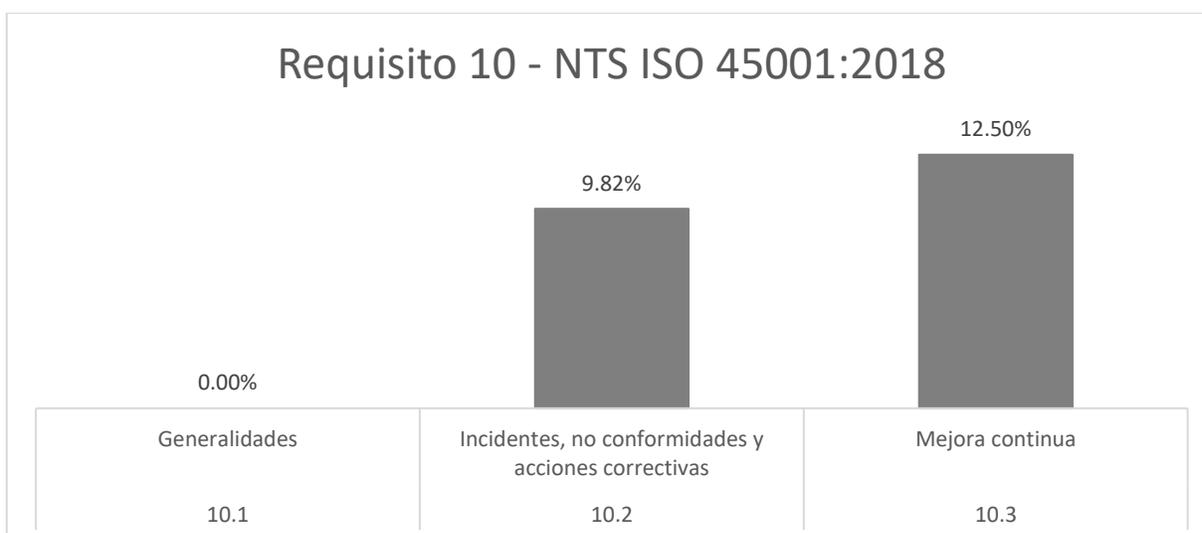
En materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, Arome de Café no ha determinado los aspectos que necesitan seguimiento y medición que permitan las acciones necesarias para planificar, implementar y mantener programas de auditorías en intervalos establecidos.

Con relación a la revisión por la dirección, Arôme de Café no ha considerado una metodología para evaluar la eficacia de las acciones tomadas, los cambios de las cuestiones internas y externas, la información del desempeño de sus procesos, la adecuación de sus recursos, entre otros. Estos tres apartados poseen una valoración de 0%.

### Requisito 10 NTS ISO 45001:2018

El último requisito de la norma dedicado a la mejora, lo conforman las secciones: generalidades, incidentes, no conformidades y acciones correctivas y mejora continua. Los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento se muestran en la *Gráfica 16*.

Gráfica 16. Evaluación del cumplimiento requisito 10 NTS ISO 45001:2018



**Fuente:** Elaboración propia

### Análisis

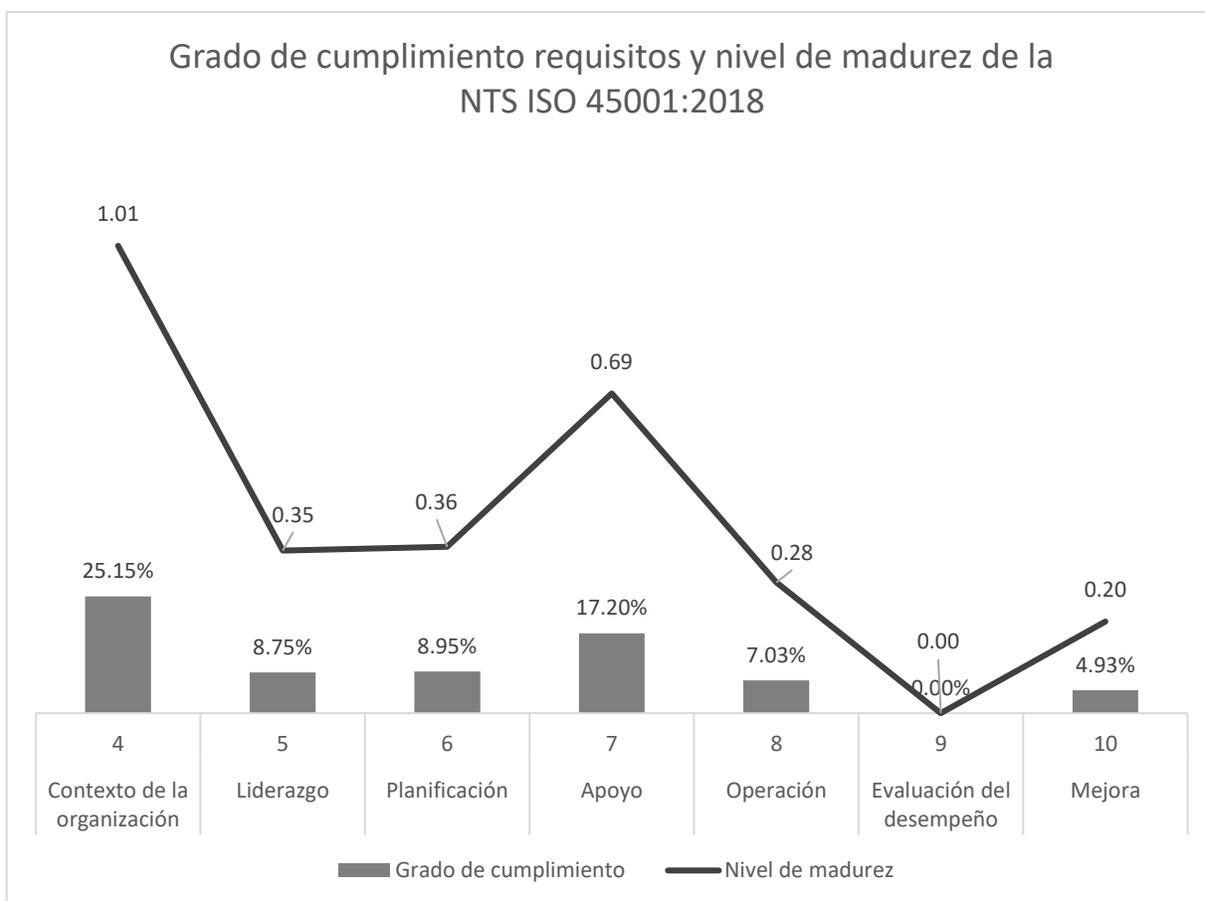
Arôme de Café no ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora para la SST por lo que el apartado 10.1 obtuvo una ponderación de 0.0%. Conforme a los incidentes, no conformidades y acciones correctivas, la organización no toma acciones oportunas para controlar y corregir, así como hace frente a las consecuencias.

En función de la mejora, la organización obtuvo un 12.5% porque realiza algunos esfuerzos para promover una cultura de apoyo a la seguridad ocupacional, la participación de los trabajadores, la prevención de enfermedades profesionales y accidentes ocupacionales y la comunicación de resultados importantes, así como pertinentes sobre la seguridad y salud en el trabajo.

### Grado de cumplimiento de los requisitos de la NTS ISO 45001:2018

Los resultados obtenidos para cada uno de los requisitos de la NTS ISO 45001:2018 son presentados en la siguiente *gráfica 17*, con el fin de mostrar la tendencia de cumplimiento de cada uno de los apartados y su nivel de madurez.

Gráfica 17. Resultados generales por requisito de la NTS ISO 45001:2015



**Fuente:** Elaboración propia

La gráfica anterior presenta el porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la NTS ISO 45001:2018 y demuestra que, a pesar del desconocimiento de la seguridad ocupacional, Arôme de Café cumple parcialmente con requisitos de SST como resultado de su acercamiento a la prevención de riesgos biológicos como los generados por la exposición al COVID-19.

El requisito con mayor ponderación fue el 4, con un total de 25.15%, seguido por el requisito 7, destinado al apoyo, que resultó en un 17.20%. El requisito con menor ponderación fue el 9, de evaluación del desempeño que obtuvo un total de 0%.

La pandemia por la cual la población global está sufriendo desde 2020, ha abierto nuevas oportunidades en campos que han sido relegados porque las empresas pueden considerar que ellos no tienen una importancia significativa. En el caso de la SST, muchas compañías han iniciado procesos encaminados a fortalecerla. La valoración de esta norma permite conocer el avance actual que Arôme de Café tiene en este campo. La *tabla 15* presenta el grado de cumplimiento y el nivel de madurez de la norma de la Seguridad y Salud en el trabajo.

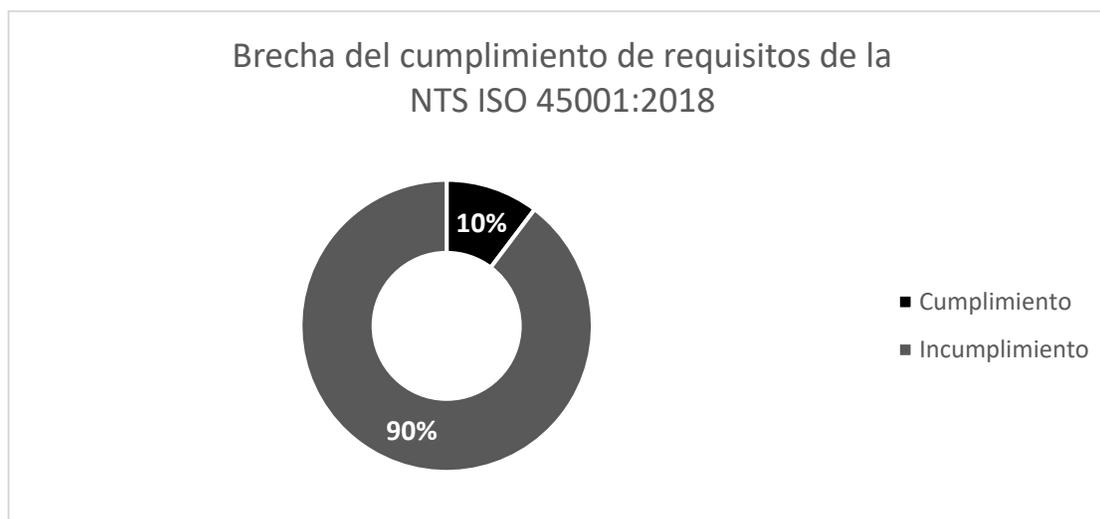
Tabla 15. Nivel de cumplimiento de NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café

<b>Nivel de cumplimiento de la norma NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café</b>		
<b>Numeral de la norma</b>	<b>% obtenido de cumplimiento</b>	<b>Nivel de madurez</b>
4. Contexto de la organización	25.15%	1.01
5. Liderazgo	8.75%	0.35
6. planificación	8.95%	0.36
7. Apoyo	17.20%	0.69
8. Operación	7.03%	0.28
9. Evaluación del desempeño	0.00%	0.00
10. Mejora	4.93%	0.20
<b>TOTAL</b>	<b>10.29%</b>	<b>0.41</b>
Cumplimiento de requisitos de NTS ISO 45001:2018	<b>Inicial</b>	
Nivel de madurez	<b>0 – Sin aproximación formal</b>	

**Fuente:** Elaboración propia

A continuación, es presentada la brecha con respecto al cumplimiento de los requisitos NTS ISO 45001:2018 con la siguiente *gráfica 18*:

Gráfica 18. Brecha del cumplimiento de requisitos de la NTS ISO 45001:2018



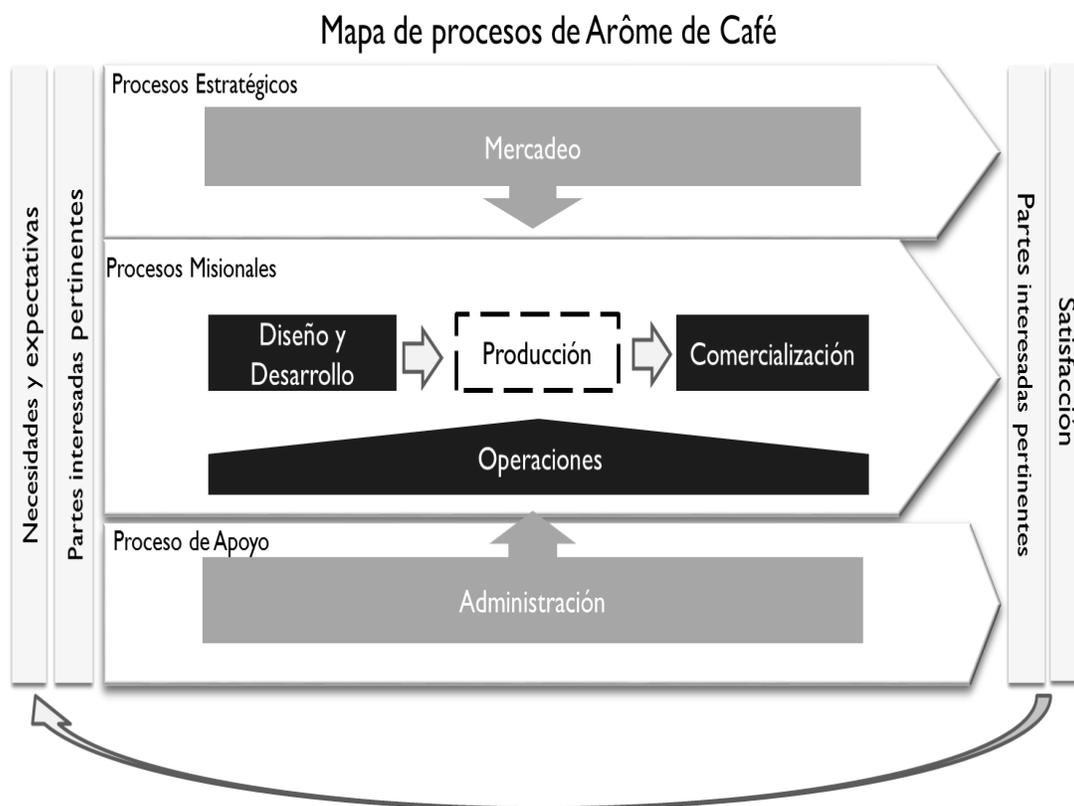
**Fuente:** Elaboración propia

La gráfica muestra que la brecha para cumplir con los requisitos establecidos por la norma es del 90%, cumpliendo con un 10% de las directrices establecidas por la NTS ISO 45001:2018, asimismo, es de notar que el nivel de madurez determinado es inicial, sin aproximación formal. El resultado obtenido nos demuestra que, para alcanzar la implementación de un sistema de gestión de la SST fundamentado en esta norma, es necesario realizar un plan de implementación que establezca los pasos a seguir para el cumplimiento de los lineamientos faltantes.

### 3.9.3 Identificación de procesos de Arôme de Café

Para la evaluación del objetivo 2, se utilizó la “Ficha de entrevista para la identificación de procesos en Arôme de Café” (ver Apéndice 10). Debido a que actualmente los procesos no se encuentran documentados y se realizan de forma empírica a partir de la experiencia de la organización se coordinaron reuniones virtuales con los responsables para identificar sus elementos. A continuación, en la *figura 22* se visualiza el mapa de procesos de la situación actual, donde se identifican 6 procesos, estos son:

**Figura 22.** Mapa de procesos actual de Arôme de Café



**Fuente:** Elaboración propia

Los procesos identificados en la figura anterior se clasificaron en: estratégicos, misionales y de apoyo, y están conformados por procedimientos que no están documentados. La descripción de los procesos se muestra de forma resumida en la *tabla 16*.

Tabla 16. Resumen de procesos identificados en Arôme de Café

Resumen de procesos identificados en Arôme de Café						
Proceso	Objetivo	Alcance	Entradas	Salidas	Partes interesadas	Descripción
<i>Misionales</i>						
Diseño y Desarrollo	Ofrecer al cliente un producto que satisfaga sus requisitos.	Desde el análisis de las preferencias del cliente hasta el lanzamiento de un nuevo producto.	Datos de mercado y clientes	Formula de nuevo producto Resultados de pruebas y análisis	Proveedores/ Clientes/ Colaboradores	Incluye la identificación de las preferencias de los clientes, conceptualización, gestión con proveedores, diseño de empaques, pruebas y degustaciones, piloto de producción, evaluación beneficio costo y lanzamiento.
Producción	Transformar las materias primas en productos para comercializar	Desde la entrega de materias primas al tercerizador, hasta la recepción del producto terminado	Materias primas e insumos, Fórmulas, Controles	Café saborizado en sus presentaciones para venta	Tercerizador / Colaboradores	Este proceso es realizado exclusivamente por el proveedor del tercerizado, que transforma la materia prima en producto terminado.
Operaciones	Gestionar con eficiencia las actividades logísticas relacionadas con compras, producción y ventas.	Desde el control de inventarios, hasta la distribución.	Pronósticos Materia prima e insumos adquiridos Pedidos preparados para la entrega	Materia prima e insumos actualizados Ordenes de producción completadas Pedidos entregados	Proveedores/ Clientes/ Colaboradores	Este proceso incluye todas las actividades que permiten que la materia prima e insumos se conviertan en producto terminado, salga de su punto de producción desde la empresa tercerizada y lleguen al consumidor.
Comercialización	Comercializar los productos por los canales establecidos	Desde la toma del pedido del cliente hasta su preparación	Pedidos de los clientes	Pedidos preparados	Clientes/ Colaboradores	Este proceso inicia con la toma de los pedidos de los clientes y finaliza con su preparación para posterior entrega.
<i>Estratégicos</i>						
Mercadeo	Establecer los lineamientos para realizar la publicidad y promoción.	Desde la planificación de las estrategias hasta la implementación	Objetivos y metas de ventas	Estrategias realizadas	Clientes/ Colaboradores	Se definen las estrategias de promoción y publicidad entre el Ejecutivo de Ventas y el Gerente General, estas son implementadas de acuerdo al presupuesto disponible
<i>Apoyo</i>						
Administración	Administrar de forma eficiente los recursos económicos y humanos	Desde la gestión del personal hasta la contabilidad financiera de ingresos y gastos	Contratos de servicios Perfiles de puesto Facturas Notas de abono	Pagos realizados Ingresos registrados	Clientes/ Colaboradores/ Proveedores	Incluye la gestión de los recursos humanos, el registro de ingresos y gastos, y el mantenimiento de la infraestructura.

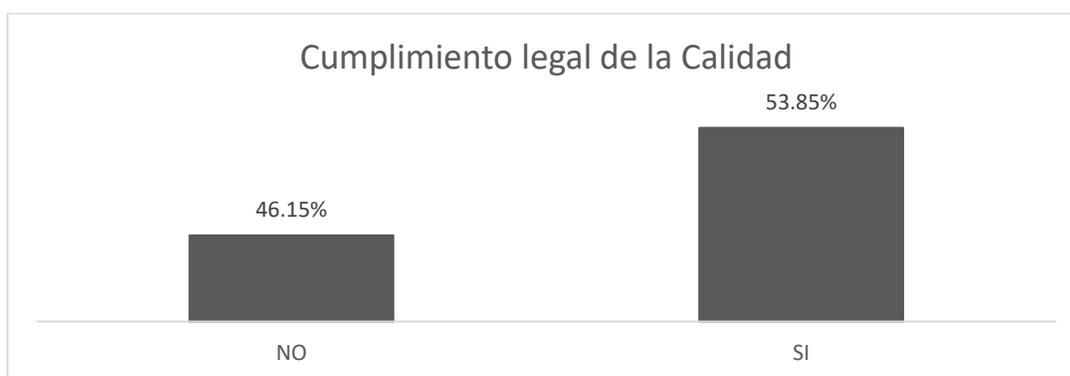
Fuente: Elaboración propia

Conforme a lo expuesto en la tabla anterior y la *figura 22*, es de notar que el proceso de producción está identificado con líneas interrumpidas, debido a que es realizado por Café Caté<sup>3</sup> de forma tercerizada, la cual es una empresa especializada en servicios relacionados al café. En la entrevista, se identificó que Arôme de Café no cuenta con los controles pertinentes para este proceso, en materia de calidad y seguridad y salud en el trabajo, que le permitan dar seguimiento a las entradas y salidas esperadas.

### 3.9.4 Cumplimiento de requisitos legales de la Calidad

Para determinar el grado de cumplimiento de requisitos de Calidad aplicables a Arôme de Café se utilizó un instrumento elaborado a partir de la revisión de los artículos de la Ley y reglamento de Protección al Consumidor, el Código de Salud y el RTS 67.08.02:19. Este instrumento puede verificarse en el *apéndice 8*.

Gráfica 19. Porcentaje de cumplimiento legal de la Calidad



**Fuente:** Elaboración propia

#### **Análisis**

Los resultados obtenidos se visualizan en la *gráfica 19*, donde se refleja un porcentaje de cumplimiento del 53.85%. Con respecto a la Ley y Reglamento de Protección al Consumidor, se identificó durante la entrevista que Arôme de Café comercializa sus productos con un empaque que identifica el contenido neto, fecha de vencimiento y condiciones requeridas para su conservación, sin embargo, no especifica los agregados químicos que necesita cada variedad de café saborizado ni cuenta con un registro sanitario emitido por el Ministerio de Salud.

<sup>3</sup> Para conocer más sobre el tercerizador del proceso productivo, puede consultarse la siguiente página web de la compañía: <https://cafecate.net/quienes-somos/>.

Asimismo, se validó que el producto no cuenta con las etiquetas según el RTCA 67.01.07:10 Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados. De cara al consumidor, se evaluó que el precio de venta y las promociones se informan a los clientes a través de medios claros y que el contenido neto del producto corresponde con lo indicado en el empaque.

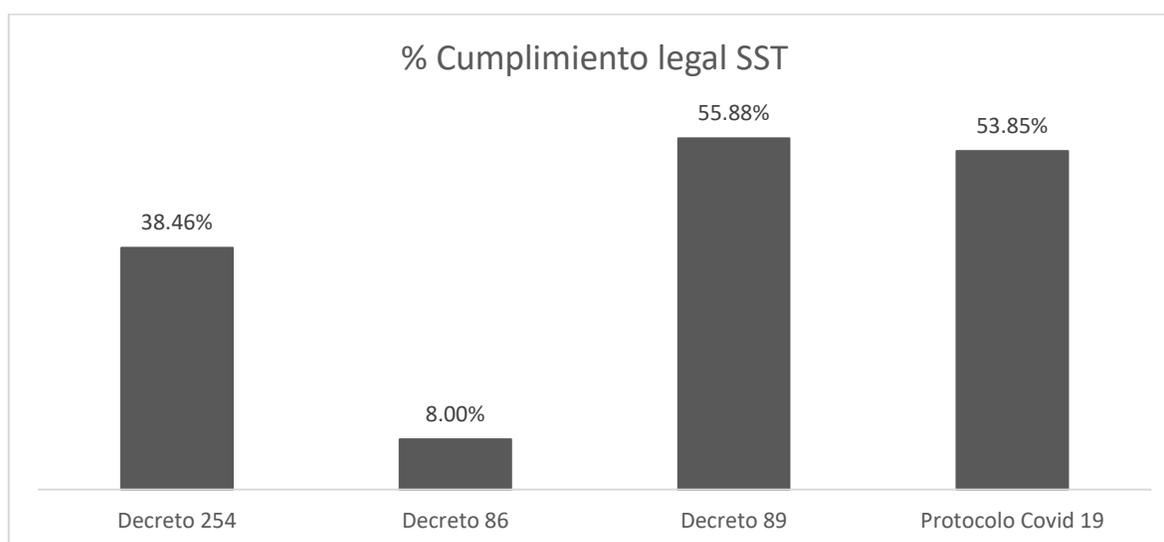
Conforme a los resultados obtenidos, se observa que la brecha del cumplimiento de los requisitos legales en materia de la calidad es del 46.15%.

### 3.9.5 Cumplimiento de requisitos legales de la Seguridad y Salud en el Trabajo

El grado de cumplimiento del marco legal de Arôme de Café respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo se evaluó con base a los requisitos aplicables de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, el Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, el Decreto 89 y el Protocolo integral de prevención de riesgos biológicos del Ministerio de Trabajo y Previsión Social; estos instrumentos están en el *apéndice 8*.

Para la evaluación se visitó a la organización, y se aplicó el instrumento elaborado a través de entrevistas con el Gerente y colaboradores; asimismo, se inspeccionaron las condiciones físicas del lugar por medio de la observación de las instalaciones y los puestos de trabajo, por medio de la utilización de la herramienta virtual de Google meet. La *gráfica 20* muestra los resultados de la evaluación con su respectivo análisis.

Gráfica 20. Porcentaje de cumplimiento de requisitos legales de SST



Fuente: Elaboración propia

## **Análisis**

En relación con el cumplimiento legal, el Decreto 89 que estipula lineamientos para las condiciones de los lugares de trabajo cumple con un 55.88%, referente al orden y limpieza, servicios sanitarios adecuados y equipo de protección personal; mientras que la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de trabajo cumple con un 38.46%, ya que se observó que las condiciones físicas de los lugares de trabajo son adecuadas para las actividades que se realizan; asimismo, las instalaciones están señalizadas con rutas de evacuación, salidas de emergencia, etc. La organización provee el equipo de protección personal necesario para la prevención de contagios COVID-19, así como existen medidas para la manipulación de las cargas. Asimismo, se observó que los lugares de trabajo cuentan con iluminación adecuada, poseen luz natural y buena ventilación, que se alterna entre natural y artificial.

En función al Decreto 86 cumple con un porcentaje del 8.0%, debido a que Arôme de Café es responsable de las obligaciones referente a las condiciones generales (infraestructura, EPP y exámenes) de seguridad y salud de sus colaboradores. Asimismo, para este decreto, todo aquello referente a las actividades, roles, responsabilidades y autoridades de la seguridad y salud ocupacional en los lugares de trabajo no tiene implementación en la organización por la naturaleza del sujeto de estudio. Con motivo de la pandemia, la organización implementó las medidas básicas para prevenir los contagios de COVID-19, por lo que el Protocolo establecido por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, cumple con un 53.85%.

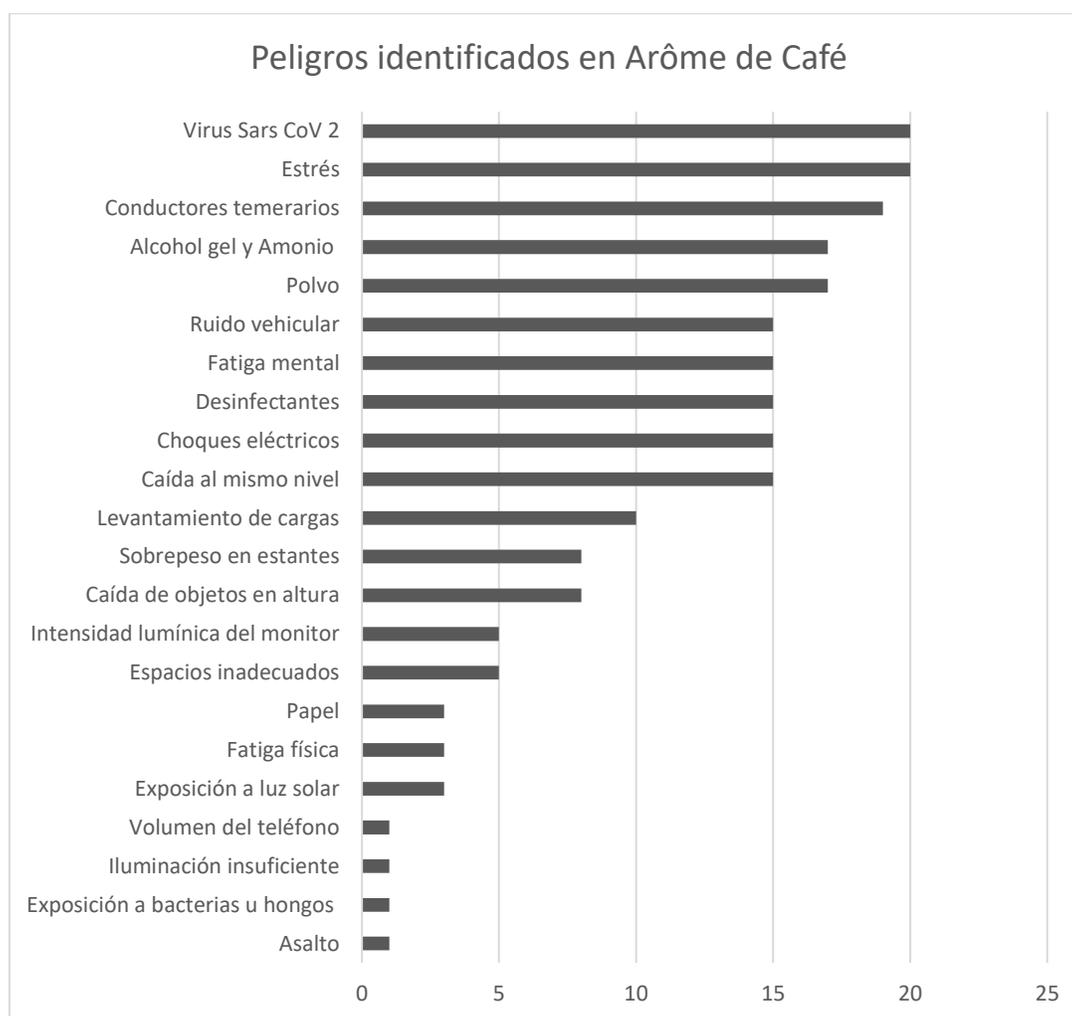
Como resultado de la observación y entrevista de los lugares de trabajo, se evidenció que Arôme de Café desconoce los requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo que son aplicables a su operación, como la implementación de un plan de emergencia y evacuación, la identificación, evaluación y tratamiento de riesgos ocupacionales, las notificaciones que debe realizar al Ministerio de Trabajo sobre los accidentes laborales, multas y sanciones aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo, equipos contra incendios suficientes y adecuados para los tipos de riesgo provenientes de sus actividades, entre otros identificados en el cuestionario de evaluación del *Apéndice 8*.

Conforme a los resultados obtenidos, se observa que la brecha del cumplimiento de los requisitos legales en materia de la seguridad y salud en el trabajo es del 61.0%, la cual se debe en su mayoría al desconocimiento de la reglamentación aplicable.

### 3.9.6 Identificación de peligros y riesgos ocupacionales

Para la identificación de peligros y evaluación de riesgos, fue utilizada la matriz IPER para cada uno de los puestos de trabajo, la cual puede observarse en el apéndice 9, para ello fue realizado un recorrido virtual por las instalaciones de la organización para conocer las condiciones presentes en la empresa y diagnosticar los posibles peligros y riesgos conforme a la observación realizada por medio de videollamada, garantizando que la evaluación fue idónea para estimar todos los aspectos. Los datos recabados son presentados en la matriz del *Apéndice 9*, los cuales fueron organizados en una tabla de frecuencias para determinar cuáles eran los riesgos con mayor recurrencia en los procesos; los valores obtenidos fueron esquematizados y son presentados en las *gráficas 21* y *22*, respectivamente.

Gráfica 21. Peligros identificados en Arôme de Café

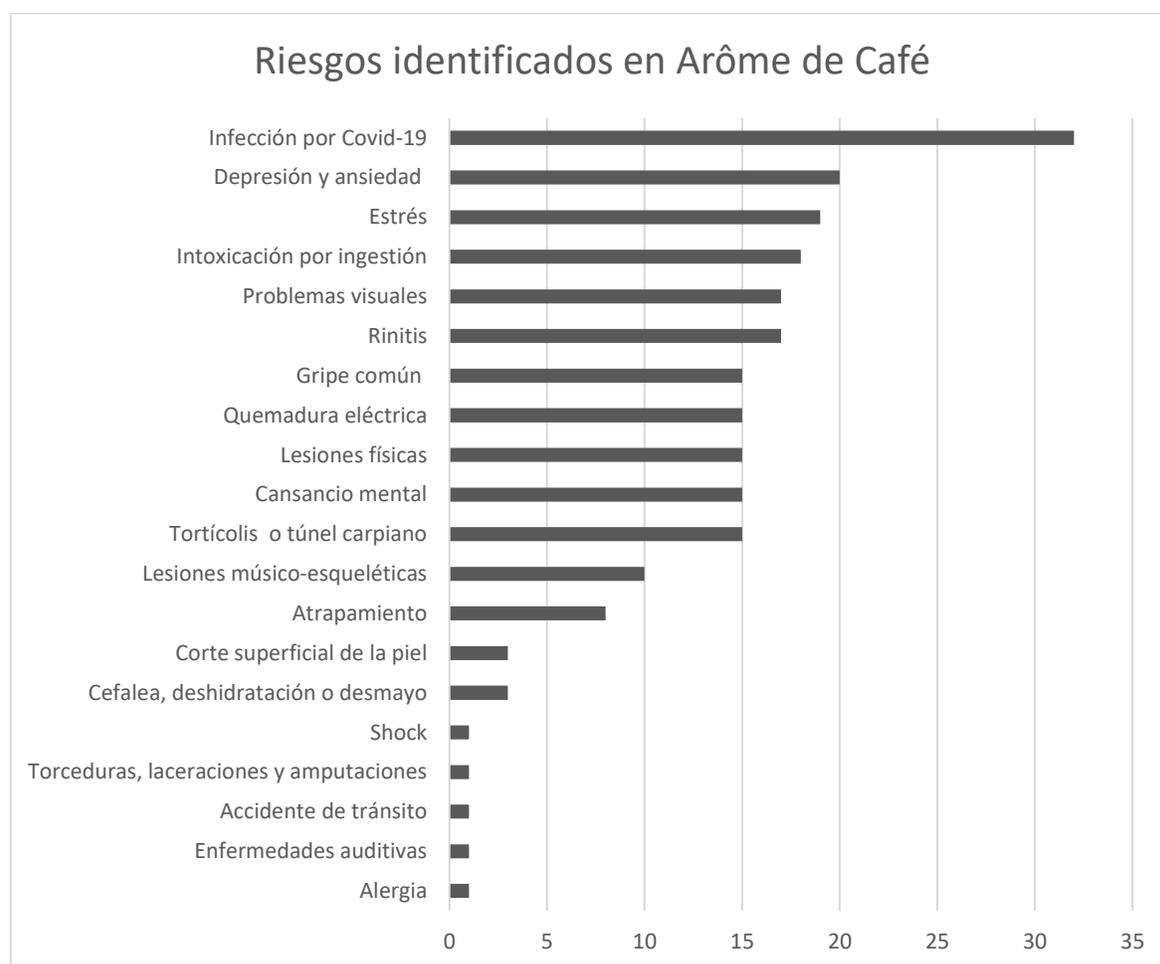


Fuente: Elaboración propia

## Análisis

Como puede observarse en la gráfica, en las instalaciones del sujeto de estudio existen varias fuentes de riesgo, se evidenció que los colaboradores de Arôme de Café están expuestos con mayor intensidad a peligros como el estrés, el virus Sars-CoV-2 y los conductores temerarios. Se identificó durante las entrevistas realizadas que el estrés en los colaboradores es generado por tareas monótonas, sobre carga laboral, tráfico y ruidos externos; asimismo, el virus Sars-CoV-2 no solamente provoca la infección por Covid-19 sino que también, genera estrés y ansiedad relacionado a la incertidumbre por las posibles reacciones de la enfermedad y por la situación social que acontece. También, se determinó que los conductores temerarios son una fuente importante de riesgo, especialmente para el colaborador dedicado a realizar las entregas de los pedidos a los clientes de acuerdo a las rutas establecidas.

Gráfica 22. Riesgos identificados en Arôme de Café



Fuente: Elaboración propia

## **Análisis**

Conforme a la gráfica anterior, se evidenció alta probabilidad de posibles contagios del virus Sars-CoV-2 entre los colaboradores, razón por la cual el sujeto de estudio ha implementado medidas preventivas para evitar estas infecciones, que pudieran provocar en el peor de los casos la muerte. Asimismo, se encontraron riesgos psicosociales como la depresión y la ansiedad que pueden ser provocados por el estrés tanto laboral como por las condiciones sociales. Asimismo, se observa que los riesgos relativos a los puestos de trabajo, en su mayoría se centran a la intoxicación por ingestión, debido a que por motivo de la pandemia existe mucha exposición a alcohol gel y productos de desinfección que podrían provocar un accidente de este tipo.

### **3.10 Respuestas o refutaciones a las hipótesis formuladas**

Rojas Soriano (2013) define para la comprobación de hipótesis: “la selección del procedimiento para probar hipótesis no depende de las preferencias del investigador, están en función de aspectos como: el tipo de variables, escala de medición, tamaño de la muestra, tipo de correlación y análisis” (p.270).

La información obtenida en la recolección de datos primarios y secundarios, una vez analizada permite dar solución a las conclusiones sobre las cuales se refutará o aceptará las hipótesis descritas para esta investigación. A partir de los resultados obtenidos con los instrumentos, es factible responder las hipótesis propuestas para el estudio. A continuación, son presentadas las hipótesis formuladas con su respectiva aprobación o refutación:

#### **Análisis de hipótesis específicas en función del diagnóstico**

1. *El grado de cumplimiento de los requisitos de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café, no es mayor al 25%.*

Al aplicar el instrumento para diagnosticar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la norma NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018, se determinó que el grado de cumplimiento para la calidad fue de 25.26%, debido a que la organización ha realizado esfuerzos en conocer las necesidades y expectativas de las partes interesadas, así como para la determinación de su contexto y el diseño y desarrollo de sus productos, por tal razón, la hipótesis planteada en materia de la calidad, no se acepta.

En el caso del porcentaje de cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud en el trabajo, resultó un 10.29%, concluyendo que para la SST la hipótesis se acepta, porque en su mayoría, la organización desconoce la legalidad y normativa aplicable en esta área.

2. *Los procesos de Arôme de Café son ejecutados sin seguir un enfoque de gestión por procesos.*

Sobre los procesos de Arôme de Café se puede concluir que son ejecutados a partir de la experiencia del propietario y sus colaboradores, razón por la cual no están sistematizados bajo un enfoque de gestión por procesos. Con el diagnóstico se determinó de forma preliminar que la organización cuenta con 6 procesos que son: Operaciones, Comercialización, Diseño y desarrollo, Mercadeo, Producción y Administración. Estos procesos están conformados por procedimientos no documentados que son ejecutados para la prestación del servicio de comercialización. Conforme a lo anterior, la hipótesis planteada es aceptada.

3. *El grado de cumplimiento de los requisitos legales asociados a las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café, no es mayor al 25%.*

Con la evaluación de la hipótesis 3 se comprobó que los requisitos legales están asociados al sistema integrado de gestión. Los lineamientos específicos de las leyes evaluadas son establecidos en el marco de la calidad y la seguridad y salud en el trabajo. Al no cumplir los artículos de ley, no se cumplen los requisitos de la norma, por lo que no podría integrarse un sistema de gestión de la calidad con uno de seguridad ocupacional. Arôme de Café cumple con un 10.29% los requisitos de la norma NTS ISO 45001:2018 y los requisitos legales son aplicados en un porcentaje de 39.0%.

A raíz de la pandemia de Covid-19, el sujeto de estudio ha priorizado el cumplimiento de las leyes de SST que permiten comercializar sus productos de acuerdo con medidas preventivas, razón por la cual, al implementar la ley, busca gestionar eficientemente la calidad de su servicio con la aplicación de medidas de seguridad y salud en el trabajo, con la finalidad de proporcionar productos que cumplan con requerimientos de las partes interesadas. Asimismo, con respecto a la legalidad aplicable a la calidad, Arôme de Café obtuvo la ponderación de 53.85%, mostrando que su incumplimiento radica en que no cuenta con las determinaciones analíticas respectivas, etiquetas reglamentadas y registros sanitarios.

En ambos casos, después de la evaluación de los resultados, se concluye que la hipótesis planteada se rechaza debido a que los porcentajes de cumplimiento son mayores al 25%.

4. Los peligros y riesgos ocupacionales en Arôme de Café no están identificados para los procesos que desarrolla.

Con el diagnóstico desarrollado y la información obtenida con los instrumentos de estudio, se evidenció que los peligros y riesgos relacionados con los procesos no están identificados, razón por la cual, la hipótesis se acepta.

El Gerente General desea la gestión eficiente de los procesos de Arôme de Café y, asimismo, vincular esa gestión a la prevención de enfermedades, accidentes, lesiones o casi accidentes, que la ejecución de las actividades pueda provocar a la infraestructura y a sus partes interesadas.

### **Análisis de hipótesis general en función del diagnóstico**

*Al gestionar los procesos de Arôme de Café por medio del diseño de un sistema integrado de gestión, se facilitaría el cumplimiento de los requisitos de la calidad y seguridad y salud en el trabajo.*

Al observar la información obtenida con los instrumentos de recolección de datos, el diseño de un sistema integrado de gestión de la calidad, seguridad y salud en el trabajo facilitará al sujeto de estudio el establecer procesos que cumplan con los requisitos de las partes interesadas.

La utilización de las normas NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018 obliga a la identificación y definición de los procesos, razón por la cual, al documentarlos, es factible medirlos, evaluarlos, analizarlos y mejorarlos, en conjunto con todos los colaboradores de la organización. Razón por la cual la hipótesis general se acepta.

### **3.11 Análisis de los objetivos en función de las variables de investigación**

Con el diagnóstico obtenido es factible generar propuestas de solución a los hallazgos encontrados, tomando como referencia la evidencia recolectada en la investigación. La *Tabla 17* muestra de forma resumida los objetivos de la investigación, las variables correspondientes, los resultados del diagnóstico y las conclusiones obtenidas, los cuales describen la situación actual del sujeto de estudio y sirven como punto de partida para el planteamiento de propuestas de solución al problema formulado.

Tabla 17. Resumen de resultados del diagnóstico

<b>Cuadro resumen de los resultados obtenidos en el diagnóstico</b>				
<b>No.</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Variable</b>	<b>Resultado del diagnóstico</b>	<b>Conclusión</b>
<b>1</b>	Evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos de las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café	Requisitos de la NTS ISO 9001:2015	El grado de cumplimiento de los requisitos de la NTS ISO 9001:2015 fue de: 26.83% con una brecha para el logro de su implementación de 73.17%	Conforme a los resultados obtenidos, para la hipótesis referente al objetivo 1, se determinó que Arôme de Café cuenta con una baja implementación en ambas normas.
		Requisitos de la NTS ISO 45001:2018	El nivel de cumplimiento de los requisitos de la NTS ISO 45001:2018 fue de: 14.31%, para el cual, existe una brecha de 85.69%	La identificación de la brecha existente para cada una de ellas y el conocimiento de los métodos de integración confirman que se rechaza para los requisitos de la calidad y acepta para los requisitos de SST.
<b>2</b>	Determinar los procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios	Procesos	Por medio de la entrevista estructurada se determinó que Arôme de Café posee 6 procesos: Diseño y desarrollo, mercadeo, comercialización, operaciones, producción y administración	La organización cuenta con 6 procesos identificados para el logro de sus actividades los cuales no están sistematizados bajo un enfoque de gestión por procesos. A partir de los resultados obtenidos, es aceptada la hipótesis.
<b>3</b>	Cuantificar el grado de cumplimiento de los requisitos legales asociados a las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café	Requisitos legales de la calidad	En función del instrumento de evaluación diagnóstico se obtuvo un cumplimiento de requisitos legales relativos a la calidad de: 53.85% aplicables a un sistema de gestión de la calidad	Las leyes están relacionadas a la integración de las normas en estudio. La NTS ISO 45001:2018 utiliza en su mayor parte requisitos legales y en su defecto, la NTS ISO 9001:2015 requiere del estudio de las leyes que pueden afectar a la eficacia y eficiencia en la producción o prestación de un servicio.
		Requisitos legales de la SST	Conforme al cumplimiento de los requisitos legales para la SST dio como resultado un: 47.47%, aplicables a un sistema de gestión de la SST.	Arôme de Café cumple con la legalidad aplicable a su tipo de organización y está asociado a los Sistemas de Gestión en estudio, por lo que la hipótesis es rechazada para ambos casos.

Cuadro resumen de los resultados obtenidos en el diagnóstico				
No.	Objetivos	Variable	Resultado del diagnóstico	Conclusión
4	Identificar peligros y riesgos ocupacionales presentes en los procesos de Arôme de Café	Identificación de peligros y riesgos	Por medio de la investigación fueron identificados aproximadamente 22 peligros en la organización. Como resultado del diagnóstico, aproximadamente fueron identificados 49 riesgos en Arôme de Café	A través de la investigación fue constatado que Arôme de Café no ha identificado los peligros y riesgos inherentes a los procesos que desarrolla en función de la seguridad y salud en el trabajo, asimismo no existe documentación referente a esto. Por medio del diagnóstico se identificaron 22 peligros y 49 riesgos asociados a la SST por lo que la hipótesis es válida y aceptada.

**Fuente:** Elaboración propia

En función de los resultados obtenidos en el diagnóstico de la situación actual, al gestionar los procesos de Arôme de Café por medio del diseño de un sistema integrado de gestión, se facilitarían el cumplimiento de los requisitos de la calidad y seguridad y salud en el trabajo, permitiendo la gestión eficiente de los procesos de la organización con la aplicación de medidas de la calidad y la seguridad ocupacional que tengan como fin proporcionar productos y servicios que cumplan con requerimientos de las partes interesadas pertinentes y que no pongan en riesgo la salud o el bienestar de los clientes, proveedores, contratistas y colaboradores.

La información recolectada en esta investigación, permitió determinar la aceptación o rechazo de las hipótesis planteadas. El diseño de un sistema integrado de gestión de la calidad, seguridad y salud en el trabajo aplicable en Arôme de Café permitirá a la organización aplicar un enfoque a procesos que permita la definición, medición y mejora de estos, asimismo, facilitará la identificación y evaluación de peligros y riesgos asociados que puedan perjudicar la integridad física y la salud mental de las partes interesadas pertinentes.

El diagnóstico permitió evaluar las hipótesis conforme a las variables de investigación, a fin de comprobar la pertinencia del estudio. Con los resultados obtenidos, es factible el diseño de la propuesta de solución que resuelva el problema formulado para Arôme de Café. El siguiente capítulo 4 está constituido por la descripción detallada de las propuestas de solución al problema en estudio planteado en el capítulo 1.

## CAPÍTULO 4. PROPUESTA DE DISEÑO Y PLAN DE ACCIÓN

El capítulo 4 está conformado por el diseño y desarrollo de todas las propuestas resultado del diagnóstico efectuado para Arôme de Café. La etapa está conformada por la descripción de las propuestas en función de los objetivos y el desarrollo de éstas, que son la narración de las proposiciones resultantes de la evaluación diagnóstica.

### 4.1 Descripción de propuestas en función de los objetivos

Con el diagnóstico obtenido es factible generar propuestas de solución a los hallazgos encontrados, tomando como referencia la evidencia recolectada en la investigación. Los siguientes 4 apartados, describen para cada uno de los objetivos de estudio, los resultados obtenidos, las propuestas a desarrollar y la variable con la que están relacionados.

#### 4.1.1 Propuesta para el objetivo específico 1

*Objetivo: “Evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos de las normas de la Calidad NTS ISO 9001:2015 y de Seguridad y Salud en el Trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café”.*

El método seleccionado para la integración de requisitos fue el básico; tal como se definió en el capítulo del diagnóstico, este método requiere una pequeña inversión, permite la obtención de resultados en corto plazo, no necesita experiencia en la gestión por procesos y es abordable por todo tipo de organizaciones.

Asimismo, el método básico fue elegido como resultado de la evaluación diagnóstica realizada a la organización y para el cual, los resultados obtenidos pueden evidenciarse en las *tablas 14 y 15*, en las cuales, se muestra que para las normas a integrar NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018, en promedio, el resultado obtenido fue menor a 2 y, siguiendo la secuencia en el diagrama de flujo para identificar el método de integración apropiado, establecido en la *figura 11*, luego de analizar el contexto de Arôme de Café y analizar la información resultante, el método seleccionado fue el básico. Arôme de Café es una empresa con un nivel de madurez inicial, porque no cuenta con procesos organizados ni documentados, por lo que, por medio de la utilización de la norma PAS 99:2012 a través de la unificación de los requisitos comunes de las normas NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018, se ha respondido al método básico de integración definido por la ISO 66177:2005, a través de:

1. Condensación en un único manual de las directrices integradas de las normas en estudio, que para este trabajo de grado son NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018.
2. Integración del alcance, políticas y objetivos.
3. Definición de roles, responsabilidades y autoridades.
4. Identificación de requisitos legales pertinentes.
5. Desarrollo del mapa de procesos y procedimientos de procesos clave.

Conforme a las normas en estudio y la teoría propuesta en el marco de teoría fundamental, el método más utilizado para integrar normas de sistemas de gestión es el método básico, que consiste en la unificación por requisitos equivalentes de las normas en estudio.

La *tabla 18* muestra cómo se combinan las directrices y la forma en que la propuesta de diseño propone una solución para el objetivo 1. El resultado de este análisis propone la elaboración de un manual SIG (*ver Apéndice 11*), al unir el conjunto de propuestas referentes al cumplimiento de los requisitos de las normas de la calidad y la seguridad y salud en el trabajo.

Tabla 18. Propuesta para el objetivo específico 1

No.	Nombre de la propuesta	Código	Variable	
			NTS ISO 9001:2015	NTS ISO 45001:2015
1	Matriz FODA-DAFO	SIG-MAT-01	4.1	4.1
2	Matriz de partes interesadas pertinentes	SIG-MAT-02	4.2	4.2
3	Manual del Sistema Integrado de Gestión	SIG-MAN-01	4.3, 4.4.2, 5.1, 5.2.2a, 5.3, 6.1.2, 6.2.1, 7.1.1, 7.3, 7.5	4.3, 5.1, 5.3, 6.1.1, 6.2.1, 7.3, 7.5
4	Manual de Procesos y procedimientos	SIG-MAN-02	4.4	4.4
5	Política del SIG	SIG-POL-00	5.2	5.2
6	Procedimiento de consulta y participación de los trabajadores	SIG-PRO-01	-	5.4
7	Matriz de riesgos y oportunidades de la calidad	SIG-MAT-03	6.1.1, 6.1.2	10.2
8	Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST	SIG-PRO-02		6.1.2, 10.2
9	Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST (IPER)	SIG-MAT-04		6.1.2

No.	Nombre de la propuesta	Código	Variable	
			NTS ISO 9001:2015	NTS ISO 45001:2015
10	Matriz de requisitos legales	SIG-MAT-05	5.1.2, 8.2.2, 8.2.3	6.1.3
11	Planificación para el logro de objetivos	SIG-PLA-01	6.2.2	6.2.2
12	Procedimiento de planificación de cambios	SIG-PRO-03	6.3	8.1.3
13	Perfiles de puesto	SIG-PRF-XX	7.1.2, 7.2	7.2
14	Programa de mantenimiento de instalaciones y equipos	SIG-PRG-01	7.1.3	7.1
15	Matriz de comunicaciones	SIG-MAT-06	7.4	7.4
16	Procedimiento de control de información documentada	SIG-PRO-04	7.5	7.5
17	Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias	SIG-PRO-05		8.2
18	Protocolo de bioseguridad	SIG-PTR-01	7.1.4	8.1.2
19	Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas	SIG-PRO-06	8.4	8.1.4
20	Procedimiento de Auditoría Interna	SIG-PRO-07	9.2	9.2
21	Procedimiento de Revisión por la Dirección	SIG-PRO-08	9.3, 10.2.2, 10.3	9.3, 10.3
22	Procedimiento de registro e investigación de accidentes	SIG-PRO-09		5.1, 5.1.2, 5.4, 10.2
23	Procedimiento de medición de la satisfacción del cliente y gestión de quejas	SIG-PRO-10	9.1	
24	Procedimiento de medición, análisis y evaluación del SIG	SIG-PRO-11	9.1	9.1
25	Procedimiento de no conformidades y acciones correctivas	SIG-PRO-12	10.2	10.2
26	Lista maestra de documentos y registros	SIG-MAT-07	7.5	
27	Planificación y comunicación de marketing	SIG-PRO-13	4.4.1, 8.2.1	4.4
28	Diseño de estrategias	SIG-PRO-14	4.4.1, 8.2.2	4.4
29	Ejecución de estrategias	SIG-PRO-15	4.4.1, 8.2.3, 8.2.4	4.4
30	Procedimiento de trazabilidad de las mediciones	SIG-PRO-16	7.1.5.2	9.1.1
31	Procedimiento de diseño y desarrollo de productos	SIG-PRO-17	8.3	
32	Planificación y control operacional	SIG-PRO-18	4.4.1, 8.1	4.4, 8.1
33	Gestión de compras de insumos y materias primas	SIG-PRO-19	4.4.1, 8.4, 8.5.2	4.4, 8.1.4
34	Elaboración de ordenes de producción y entrega de insumos	SIG-PRO-20	4.4.1, 8.4, 8.5.2	4.4, 8.1.4

No.	Nombre de la propuesta	Código	Variable	
			NTS ISO 9001:2015	NTS ISO 45001:2015
35	Recepción del producto terminado	SIG-PRO-21	4.4.1, 8.4, 8.5.2	4.4, 8.1.4
37	Procedimiento de liberación de productos	SIG-PRO-23	4.4.1, 8.5.2, 8.5.4, 8.6	4.4
38	Recepción de pedidos	SIG-PRO-24	4.4.1, 8.2.1, 8.5.3	4.4
39	Programación y entrega de pedidos	SIG-PRO-25	4.4.1, 8.1, 8.5.4	4.4, 8.1
40	Pago de servicios	SIG-PRO-26	4.4.1	4.4
41	Administración de Recursos Humanos	SIG-PRO-27	4.4.1, 7.1.2	4.4, 7.1
42	Pago a proveedores	SIG-PRO-28	4.4.1, 8.4	4.4, 8.1.4
43	Procedimiento de formación de personal	SIG-PRO-29	4.4.1, 7.2, 7.3	4.4, 7.2, 7.3

Fuente: Elaboración propia

#### 4.1.2 Propuesta para el objetivo específico 2

**Objetivo:** “Determinar los Procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios”.

En función de los procesos identificados en Arôme de Café son propuestos los siguientes entregables que permitan minimizar el empirismo operacional a través de la documentación. La *tabla 19* muestra la propuesta para el objetivo 2:

Tabla 19. Propuesta para el objetivo específico 2

Propuesta para objetivo 2				
Variable	Diagnóstico	Propuesta	Entregable	Ubicación
Procesos	La organización no cuenta con un control y estructura documental	Elaborar la lista maestra de documentos del SIG	Lista maestra de control de documentos SIG (SIG-MAT-07)	Ver en el apartado 4.2.2 Lista maestra de control de documentos
	Los procesos de Aroma de Café no se han identificado	Elaborar el mapa y la caracterización de procesos	Manual de procesos y procedimientos (SIG-MAN-02)	Apéndice 12
	No se han documentado los principales procedimientos de gestión	Elaborar el manual de procedimientos de los procesos misionales		

Fuente: Elaboración propia

### 4.1.3 Propuesta para el objetivo específico 3

**Objetivo:** “Determinar el grado de cumplimiento del marco legal asociado a un Sistema Integrado de Gestión aplicable en Arôme de Café”.

Conforme a la evaluación de las variables relativas a los aspectos legales pertinentes para las normas en estudio, son presentados los siguientes entregables a fin de fundamentar el accionar de la organización. La siguiente *tabla 20* muestra la propuesta para el objetivo 3:

Tabla 20. Propuesta para el objetivo específico 3

Propuesta para el objetivo 3				
Variable	Diagnóstico	Propuesta	Entregable	Apéndice
<b>Requisitos legales de SST</b>	Aroma de Café no cuenta con una matriz de identificación de requisitos legales SST	Elaborar la matriz de identificación de requisitos legales	Matriz de requisitos legales (SIG-MAT-05)	<b>Apéndice 9</b>
	La empresa no cuenta con registros sanitarios	Elaborar un plan de acción para la obtención de registros sanitarios	Plan de acción para obtener registros sanitarios	<b>Apéndice 11</b>
	La Organización no cuenta con procedimiento de registro e investigación de accidentes	Elaborar procedimiento de registro de identificación de accidentes	Procedimiento de Registro e investigación de accidentes (SIG-PRO-09)	<b>Apéndice 11</b>
	La organización no cuenta con un procedimiento de respuesta ante emergencias	Desarrollar un procedimiento para la respuesta ante emergencias	Procedimiento de respuesta ante emergencias (SIG-PRO-05)	<b>Apéndice 11</b>

Fuente: Elaboración propia

### 4.1.4 Propuesta para el objetivo específico 4

**Objetivo:** “Identificar peligros y riesgos ocupacionales presentes en los procesos de Arôme de Café”

Como resultado del diagnóstico, se desarrolló la IPER para Arôme de Café, asimismo, para que esta sea viable para el sujeto de estudio se identificó la necesidad de desarrollar un procedimiento que le facilite la identificación de peligros y evaluación de riesgos.

La *tabla 21* muestra la propuesta del objetivo 4 a fin de establecer el entregable requerido.

Tabla 21. Propuesta para el objetivo específico 4

Propuesta para el objetivo 4				
Variable	Diagnóstico	Propuesta	Entregable	Ubicación
<b>Peligros y riesgos ocupacionales</b>	La organización no ha identificado riesgos, peligros, sucesos peligrosos y enfermedades profesionales relacionadas con los procesos organizacionales	Elaborar la matriz IPER y desarrollar el procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos	Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST (IPER) (SIG-MAT-04)	<b>Apéndice 9</b>
			Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST (SIG-PRO-02)	<b>Apéndice 11</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Como se observa en las tablas anteriores, han sido elaboradas propuestas para cada uno de los objetivos de investigación; las propuestas pueden repetirse entre ellos debido a que, por el alcance de las normas de sistemas de gestión evaluadas, tocan puntos específicos que convergen entre las leyes, la documentación de procesos y la identificación de peligros y riesgos.

## 4.2 Desarrollo de las propuestas

Cada una de las propuestas diseñadas para el sistema integrado de gestión de Arôme de Café, está fundamentada en los 4 objetivos del trabajo de grado. Este apartado desarrolla las soluciones a presentar.

### 4.2.1 Manual del Sistema Integrado

Para solucionar los hallazgos encontrados con referencia al cumplimiento de los requisitos de las normas a integrar, las propuestas planteadas en el análisis para el objetivo 1 serán agrupadas dentro del Manual del sistema integrado de gestión de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de la seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 aplicable en Arôme de Café, codificado de la siguiente manera: SIG-MAN-01.

El manual del SIG estará conformado por 13 apartados (incluyendo la introducción) referentes a los requisitos de las normas. Como fue presentado en el marco de teoría fundamental y en la tabla 18 - propuesta para el objetivo específico 1, para la elaboración de este manual, se utilizará el método básico, fundamentado en la simplificación de requisitos equivalentes.

La identificación de requisitos comunes nace de la PAS 99:2012, por lo que para la integración de los sistemas en estudio se hará uso de los lineamientos de la norma y de la identificación de requisitos equivalentes. A continuación, se muestra la estructura del documento conforme los capítulos son presentados en la norma de integración PAS 99:2012; esta norma tiene su fundamento en la estructura de alto nivel de las normas ISO, estableciendo 7 capítulos principales que no deben faltar en ninguna integración:

1. Contexto de la organización,
2. Liderazgo,
3. Planificación,
4. Soporte,
5. Operación,
6. Evaluación del desempeño y
7. Mejora.

El manual del sistema integrado de gestión de Arôme de Café es presentado en el *apéndice 11*.

#### 4.2.2 Lista maestra de control de documentos

La lista maestra de control es un documento que describe el total de manuales, procedimientos, instrucciones de trabajo, formularios y registros que contiene el sistema integrado de gestión. Asimismo, en este documento se indica la última versión vigente, permitiendo a las organizaciones contar con una estructura documental definida. Para Arôme de Café se ha elaborado la siguiente lista mostrada en la *tabla 22*:

Tabla 22. Lista Maestra de Control de Documentos SIG

No.	Nombre	Código	Versión
1	Manual del Sistema Integrado de Gestión	SIG-MAN-01	0
2	Manual de Procesos y procedimientos	SIG-MAN-02	0
3	Matriz FODA-DAFO	SIG-MAT-01	0
4	Matriz de partes interesadas pertinentes	SIG-MAT-02	0
5	Matriz de riesgos y oportunidades de la calidad	SIG-MAT-03	0

No.	Nombre	Código	Versión
6	Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST	SIG-MAT-04	0
7	Matriz de requisitos legales	SIG-MAT-05	0
8	Matriz de comunicaciones	SIG-MAT-06	0
9	Lista maestra del control de documentos del SIG	SIG-MAT-07	0
10	Planes de acción para abordar el contexto	SIG-REG-00	0
11	Planificación para el logro de objetivos	SIG-REG-01	0
12	Política del SIG	SIG-POL-00	0
13	Perfiles de puesto	SIG-REG-02	0
14	Programa de mantenimiento de instalaciones y equipos	SIG-PRG-01	0
15	Procedimiento de consulta y participación de los trabajadores	SIG-PRO-01	0
16	Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST	SIG-PRO-02	0
17	Procedimiento de control de información documentada	SIG-PRO-04	0
18	Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias	SIG-PRO-05	0
19	Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas	SIG-PRO-06	0
20	Procedimiento de Auditoría Interna	SIG-PRO-07	0
21	Procedimiento de Revisión por la Dirección	SIG-PRO-08	0
22	Procedimiento de registro e investigación de accidentes	SIG-PRO-09	0
23	Procedimiento de medición de la satisfacción del cliente y gestión de quejas	SIG-PRO-10	0
24	Procedimiento de no conformidades y acciones correctivas	SIG-PRO-12	0
25	Planificación y comunicación de marketing	SIG-PRO-13	0
26	Diseño de estrategias	SIG-PRO-14	0
27	Ejecución de estrategias	SIG-PRO-15	0
28	Procedimiento de trazabilidad de las mediciones	SIG-PRO-16	0
29	Procedimiento de diseño y desarrollo de productos	SIG-PRO-17	0
30	Planificación y control operacional	SIG-PRO-18	0
31	Gestión de compras de insumos y materias primas	SIG-PRO-19	0
32	Elaboración de ordenes de producción y entrega de insumos	SIG-PRO-20	0
33	Recepción del producto terminado	SIG-PRO-21	0
34	Procedimiento Control de salidas no conformes	SIG-PRO-22	0
35	Procedimiento de liberación de productos	SIG-PRO-23	0
36	Recepción de pedidos	SIG-PRO-24	0
37	Programación y entrega de pedidos	SIG-PRO-25	0
38	Pago de servicios	SIG-PRO-26	0
39	Administración de Recursos Humanos	SIG-PRO-27	0
40	Pago a proveedores	SIG-PRO-28	0
41	Procedimiento de formación de personal	SIG-PRO-29	0

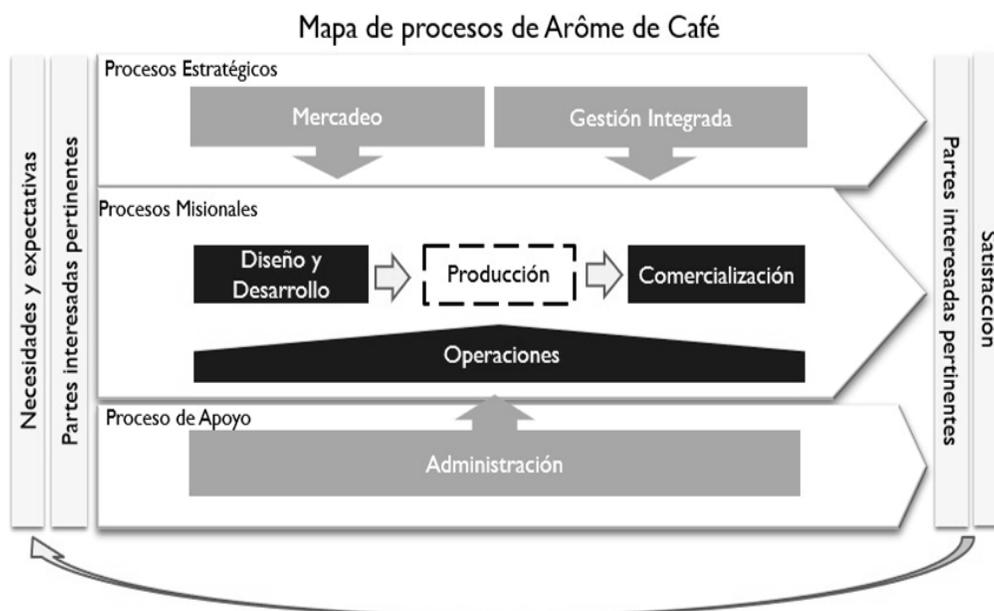
No.	Nombre	Código	Versión
42	Protocolo de bioseguridad	SIG-PRO-30	
43	Cronograma de publicaciones	SIG-REG-03	0
44	Cronograma de actividades	SIG-REG-04	0
45	Resultados de pruebas e indicadores	SIG-REG-05	0
46	Formula de productos	SIG-REG-06	0
47	Orden de producción	SIG-REG-07	0
48	Registro de liberación del producto	SIG-REG-08	0
49	Inventario de productos terminados	SIG-REG-09	0
50	Registro de salidas no conformes	SIG-REG-10	0
51	Formulario de programación de entregas	SIG-REG-11	0

**Fuente:** Elaboración propia

### 4.2.3 Manual de procesos y procedimientos

El manual de procesos y procedimientos constituye una herramienta de apoyo a la gestión de toda organización, por tal razón, se ha elaborado uno para Arôme de Café, en el cual los procesos se clasifican en: Estratégicos, Claves o Misionales y de Apoyo. Esta representación la podemos visualizar gráficamente en el mapa de procesos nivel I mostrado en la *figura 23*.

**Figura 23.** Mapa de procesos nivel I



**Fuente:** Elaboración propia

Asimismo, dentro del Manual de procesos y procedimientos se encuentran las fichas de caracterización, las cuales describen a: proveedores, entradas, actividades y procedimientos relacionados, salidas, usuarios finales, recursos, registros y los indicadores que se utilizarán para medir su eficacia y eficiencia. El manual de procesos y procedimientos puede ser consultado en el *Apéndice 12*.

El manual de procesos y procedimientos es un elemento del sistema integrado de gestión, cuyo fin es describir de forma ordenada, sistemática e integral las instrucciones, responsabilidades, políticas, funciones, sistemas y procedimientos de las distintas operaciones o actividades que se realizan en una organización. La estructura a utilizar para los procedimientos constará de: objetivo, alcance, definiciones, responsabilidad, desarrollo, diagramación y anexos.

Dada la necesidad del sujeto de estudio, con base en el diagnóstico realizado, en este manual se han incluido los procedimientos operativos de: planificación y comunicación de marketing, diseño de estrategias, ejecución de estrategias, gestión de compras de insumos y materias primas, elaboración de ordenes de producción y entrega de insumos, recepción del producto terminado, recepción de pedidos, programación y entrega de pedidos, pago de servicios, administración de recursos humanos y pago a proveedores.

#### **4.2.4 Procedimiento de registro e investigación de accidentes**

La investigación de accidentes es parte fundamental de la seguridad ocupacional. Un accidente es fuente de información y facilita aplicar mejoras a los controles que actualmente estén definidos en la institución.

Por tal importancia, se ha elaborado el procedimiento de registro e investigación de accidentes (SIG-PRO-09) mostrado en el *apéndice 11*, para Arôme de Café, con el fin de determinar las causas de los accidentes y determinar mediante un análisis, las medidas correctivas recomendables para evitar la repetición de dichos eventos.

#### **4.2.5 Matriz de requisitos legales**

En la *Tabla 23* se detalla la Matriz de requisitos legales del sistema integrado de gestión aplicable a Arôme de Café, especificando las leyes y reglamentos aplicables tanto para el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo como para el sistema de gestión de la calidad.

Tabla 23. Matriz de requisitos legales del SIG

Leyes aplicables al sistema de gestión de la calidad			
Producto / Servicio	Requisito de Calidad	Leyes y reglamentos	Artículos
Servicio de comercialización de café saborizado y complementos.	Satisfacción del cliente	Ley de Protección al Consumido	<p><b>Art. 2.-</b> Quedan sujetos a esta ley todos los consumidores y los proveedores, sean estas personas naturales o jurídicas en cuanto a los actos jurídicos celebrados entre ellos, relativos a la distribución, depósito, venta, arrendamiento comercial o cualquier otra forma de comercialización de bienes, o contratación de servicios.</p> <p><b>Art. 8.-</b> Todo productor, importador, distribuidor o comercializador de productos alimenticios, bebidas, medicinas o productos que puedan incidir en la salud humana o animal, además de cumplir con las normas contenidas en el Código de Salud y demás leyes, reglamentos y regulaciones aplicables, deberán colocar en un lugar visible, en el establecimiento comercial en el que se vendan tales productos, carteles en los que se consignen los derechos del consumidor.</p> <p><b>Art. 14.-</b> Se prohíbe ofrecer al público, donar o poner en circulación a cualquier otro título, toda clase de productos o bienes con posterioridad a la fecha de vencimiento o cuya masa, volumen, calidad o cualquier otra medida especificada en los mismos se encuentre alterada</p> <p><b>Art. 28.-</b> Todo productor, importador o distribuidor de productos alimenticios, bebidas, medicinas o productos que puedan incidir en la salud humana o animal, deberá cumplir estrictamente con las normas contenidas en el Código de Salud y con las regulaciones dictadas por las autoridades del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el Consejo Superior de Salud Pública y del Ministerio de Agricultura y Ganadería, respectivamente, con relación a dichos productos. Deberá imprimirse en el envase o empaque de las medicinas, alimentos, bebidas o cualquier otro producto perecedero, la fecha de vencimiento de Defensoría del Consumidor 39 Ley de Protección al Consumidor los mismos, los agregados químicos y las condiciones requeridas para su conservación; así como las reglas para el uso de las medicinas, tales como: dosificación, contraindicaciones, riesgos de uso, efectos tóxicos residuales, y otros, de conformidad a las regulaciones que sobre ello dicten las autoridades del Ramo de Salud Pública y Asistencia Social.</p>

Leyes aplicables al sistema de gestión de la calidad			
Producto / Servicio	Requisito de Calidad	Leyes y reglamentos	Artículos
		Código de Salud	<b>Art. 95.-</b> El Ministerio llevará un registro de alimentos y bebidas, en consecuencia, se prohíbe la importación, exportación, comercio, fabricación, elaboración, almacenamiento, transporte, venta o cualquiera otra operación de suministros al público, de alimentos o bebidas empacadas o envasadas cuya inscripción en dicho registro no se hubiere efectuado.
		RTS 67.08.02:19	Objeto: Establecer los requisitos mínimos de calidad que debe cumplir el café tostado en grano y el tostado - molido para su comercialización, y su aplicación incluye a toda persona natural o jurídica dedicada a la producción, exportación, importación y como comercialización dentro del territorio nacional.

Leyes aplicables al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo			
Peligro	Riesgo	Leyes y reglamentos	Artículos
Ambiente laboral	Riesgos psicosociales	Código de trabajo	Objeto: Armonizar las relaciones entre patronos y trabajadores, estableciendo sus derechos, obligaciones y se funda en principios que tiendan al mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores, especialmente en los establecidos en la Sección Segunda Capítulo II del Título II de la Constitución
Recepción de producto COVID-19 Iluminación insuficiente Estrés	Contagio de Covid-19, Daño a la salud, lesiones en la espalda		Art. 129 En la evaluación se determinará la naturaleza y peligrosidad del agente, las condiciones de la exposición, tiempo de exposición a las mismas y su intensidad, así como cualquier otra circunstancia o característica que pueda tener efecto sobre la seguridad.  Art. 178 Medidas para controlar riesgos ergonómicos
Almacenaje de producto Exposición a bacterias u hongos por producto dañado Conductores temerarios Fatiga Física Sobrepeso en estantes	Caídas de estantes con producto  Alergia Accidente vial  Muerte Lesiones físicas Dislocamientos  Torceduras  Shock	Ley General de Prevención de riesgo en los lugares de trabajo. Decreto 254	Art. 4 Todas las edificaciones, permanentes o provisionales serán de construcción segura y firme para evitar riesgo de desplome. Los cimientos, pisos y demás elementos de los edificios ofrecerán resistencia suficiente para sostener y suspender con seguridad las cargas para los que han sido calculados.  Art. 8.- Será responsabilidad del empleador formular y ejecutar el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores y trabajadoras en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa.

Leyes aplicables al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo			
Peligro	Riesgo	Leyes y reglamentos	Artículos
Levantamiento de cargas	Cefalea		Art. 12.- En aquellas empresas en las que laboren menos de quince trabajadores o trabajadoras, el empleador tiene la obligación de contar con un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales; sin embargo, esta obligación podrá sustituirse por medidas establecidas por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social. No podrán exceptuarse de la obligación de contar con el referido programa indistintamente del número de trabajadores y trabajadoras que allí laboren, aquellas empresas que se dediquen a tareas en las que por su naturaleza sean calificadas como peligrosas. Será el MTYPS el responsable de calificar la existencia o no de la peligrosidad laboral, de conformidad a la legislación pertinente.
Desinfectantes	Deshidratación		
Espacios y equipos inadecuados para la postura	Desmayo		
Fatiga Mental	Daño de bienes de la empresa		
Polvo	Aplastamiento		
Intensidad lumínica del monitor			
Distribución y entrega de producto	Contagio de Covid - 19, Choque con vehículos, caídas, muerte		Art. 272 Cuando se contacte que, en determinados puestos, los trabajadores puedan adquirir una enfermedad o ver afectado su salud, el empleador deberá adoptar medidas de prevención
Peligros de SST en general	Riesgos de SST en general	Reglamento general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo. Decreto 89	Art. 1.- El presente Reglamento tiene por objeto regular la aplicación de la LGPRLT, en adelante "la Ley", en lo relativo a condiciones de Seguridad e Higiene en que deben desarrollarse las labores. A fin de eliminar o controlar los factores de riesgos en los puestos de trabajo, sean éstos de naturaleza mecánica o estructural, física, química, ergonómica, biológica o psicosocial; todo con el propósito de proteger la vida, salud, integridad física, mental y moral de los trabajadores y trabajadoras.
COVID-19	Contagio de Covid-19, Daño a la salud, lesiones en la espalda	Protocolo integral de prevención de riesgos biológicos en los lugares de trabajo	Proporcionar directrices para aumentar la eficacia de las medidas de prevención para combatir la propagación de enfermedades transmisibles en los lugares de trabajo, equilibrando la ejecución normal de las labores con las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, y Fortalecer la participación de los Comités de Seguridad y Salud Ocupacional en los lugares de trabajo y su coordinación con el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, a fin de implementar metodologías que les permita identificar de manera oportuna los riesgos biológicos, así como proponer y ejecutar medidas preventivas orientadas a evitar daños en la salud de los trabajadores.

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.6 Matriz y procedimiento de identificación de peligros y riesgos de SST

Para la identificación de peligros y evaluación de riesgos referentes a la salud y seguridad en el trabajo, se diseñó un procedimiento con el que se podrá hacer uso de la matriz IPER.

Asimismo, se desarrolló para el sujeto de estudio esta matriz, la cual es el punto de partida para las evaluaciones posteriores que realizará Arôme de Café en los periodos que considere conveniente. La simbología utilizada para la apreciación del riesgo está definida conforme lo muestra la *tabla 10*. Es de notar que esta matriz se muestra desarrollada en el *apéndice 9*.

### **4.3 Plan de implementación**

Conforme a la norma UNE 66177:2005, para la implementación del sistema integrado es necesario establecer los pasos a seguir para la consecución de tal fin. Este apartado define las condiciones necesarias para implementar la integración tomando como referencia el contexto, los objetivos y la madurez de la organización.

#### **4.3.1 Objetivo del plan de integración**

Establecer los lineamientos y actividades necesarias para la implementación del sistema integrado de gestión de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de la seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café.

#### **4.3.2 Alcance del plan de integración**

El alcance abarca desde el diseño del plan para integrar los sistemas de gestión de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de la seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en la empresa Arôme de Café, de Santa Tecla, El Salvador, hasta su implementación y seguimiento.

#### **4.3.3 Resultados esperados del plan**

Con la implementación del plan de integración se espera que Arôme de Café logre lo siguiente:

1. Personal capacitado y sensibilizado en sistemas integrados
2. Requisitos legales identificados y aplicados en la operación
3. Requisitos de partes interesadas identificados
4. Auditorías internas realizadas
5. Sistema integrado de gestión puesto en marcha

#### **4.3.4 Metodología de la implementación**

La alta dirección dará seguimiento al avance de las actividades por medio de informes que serán presentados por el equipo responsable al concluir cada actividad.

El plan de implementación será presentado y aprobado por la alta dirección, el cual incluirá actividades de formación para el personal de la organización, revisión documental, reuniones, planificación y coordinación de actividades, elaboración de documentos y auditorías, para el Sistema Integrado de Gestión: NTS ISO9001:2015 y NTS ISO45001:2018, aplicable a Arôme de Café.

#### 4.3.5 Gestión del plan de implementación

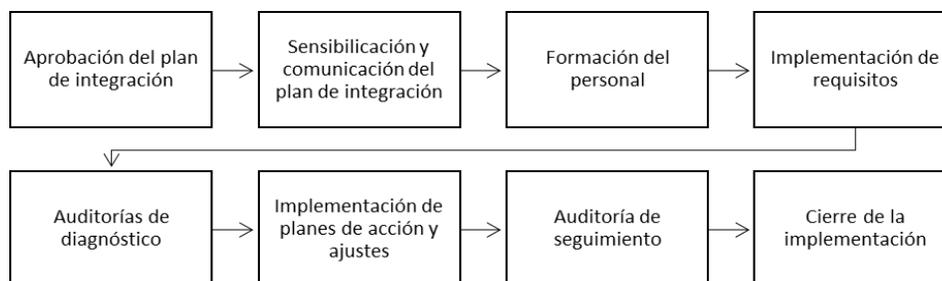
El plan de implementación será ejecutado por el administrador de Arôme de Café, quien es el responsable del mantenimiento del SIG. Para lo cual debe contar con recursos tecnológicos provistos por Arôme de Café, tiempo, personal y recursos financieros para la contratación de capacitaciones para sensibilizar temas específicos, equipo u otros insumos requeridos. El administrador será responsable de:

- Administrar los recursos proporcionados por la organización para la implementación del sistema integrado de gestión.
- Coordinar la ejecución eficaz de las actividades planeadas.
- Proporcionar a la alta dirección informes de avance al finalizar cada fase, los cuales incluyan información clara del progreso, así como dificultades y riesgos identificados durante la ejecución del plan.
- Conservar información documentada resultante de las actividades de implementación.

#### 4.3.6 Fases de la implementación

La implementación del sistema integrado de gestión en Arôme de Café se realizará en las siguientes fases, mostradas en la *figura 24*, asimismo, para consultar a más detalle las actividades del plan de integración, consultar el *Apéndice 14*:

**Figura 24.** Fases del plan de integración



**Fuente:** Elaboración propia

#### **4.3.7 Beneficios de la implementación**

La implementación del sistema integrado de gestión de la calidad y seguridad y salud en el trabajo, proporcionará los siguientes beneficios en Arôme de Café:

- Sistematización de los procesos de la organización
- Documentación del Know How
- Conocimiento del contexto que facilite reaccionar oportunamente a las necesidades y expectativas de las partes interesadas
- Establecimiento de los procesos para la gestión eficiente de sus servicios
- Definición de roles, responsabilidades y autoridades
- Identificación de leyes aplicables a los productos, servicios y SST
- Determinación de peligros y evaluación de riesgos de seguridad ocupacional
- Involucramiento del personal en la calidad, la SST y la mejora continua
- Mayor eficiencia en la toma de decisiones
- Simplificación y reducción de la documentación y registros
- Reducción de recursos y de tiempo en la realización de procesos separados
- Mayor control de las operaciones
- Establecimiento de procesos de auditoría interna
- Control de proveedores
- Identificación oportuna de riesgos y oportunidades de la calidad y de SST
- Aumento de la eficacia y eficiencia en la gestión de la organización
- Consecución efectiva de objetivos y metas organizacionales

Dentro de las posibles implicaciones que puede llevar el implementar este tipo de implementación puede identificarse la resistencia al cambio del personal, la necesidad de nuevos recursos o de capacitación extra para los colaboradores.

#### **4.3.8 Periodo de implementación del plan de integración**

Para la implementación del plan de integración se estima un tiempo de 2 años (48 meses) dedicando un promedio de 2 días a la semana para la realización de las actividades programadas en el cronograma establecido, en horarios laborales, que no afecten las operaciones y la prestación del servicio a los clientes de Arôme de Café.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El capítulo 5 está conformado por las conclusiones y recomendaciones de la investigación, estas parten de la información recolectada durante el desarrollo de cada etapa del Trabajo de Graduación, así como del análisis e interpretación de los resultados obtenidos del sujeto de estudio y su contexto.

### 5.1 Conclusiones

Las conclusiones que se presentan a continuación responden a los objetivos que fueron planteados para la investigación, sustentando los argumentos en datos e información fiable, que garantiza su veracidad y aplicabilidad.

1. Con la investigación realizada se determinó un porcentaje de cumplimiento del 25.26% con respecto a los requisitos de la NTS ISO 9001:2015. A pesar que los procesos no se encuentran sistematizados en las operaciones de la organización se concluye que Arôme de Café posee un cumplimiento parcial de las directrices de la norma de la calidad en estudio. El requisito con mayor cumplimiento es el 4 y este resultado se evidencia en los esfuerzos que realiza Arôme de Café para comprender las necesidades y expectativas de sus partes interesadas, dentro del contexto actual.

Los pequeños avances que la organización demuestra se centran principalmente en la comprensión de la organización y su contexto y en el establecimiento de los roles, responsabilidades y autoridades. Asimismo, Arôme de Café destaca levemente en enfoque al cliente, conocimiento de la organización e información documentada, sin embargo, son insuficientes para cumplir con los requisitos del estándar NTS ISO 9001:2015.

2. El porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la NTS ISO 45001:2018 es del 10.29% a partir del cual, se concluye que la organización cumple parcialmente con requisitos de SST como resultado de su acercamiento a la prevención de riesgos biológicos como los generados por la exposición al COVID-19. El requisito con mayor ponderación fue el 4, con un total de 25.15%, seguido por el requisito 7, destinado al apoyo, que resultó en un 17.20%. El requisito con menor ponderación fue el 9, de evaluación del desempeño que obtuvo un total de 0%.

Asimismo, se concluye que la brecha para cumplir con los requisitos establecidos por la norma es del 90%, cumpliendo con un 10% de las directrices establecidas por la NTS ISO 45001:2018. Es de notar que el nivel de madurez determinado es inicial, sin aproximación formal.

3. Los procesos con los que cuenta actualmente la organización son 6: Operaciones, producción, Diseño y desarrollo, Comercialización, Mercadeo y Administración. Estos procesos se clasifican en estratégicos, misionales y de apoyo, y están conformados por procedimientos que no están documentados.

Conforme a la solución de la pregunta de investigación, para los procesos se ha agregado el de Gestión Integrada, que permitirá el seguimiento de la eficacia de las acciones implementadas para mejorar los resultados.

4. El proceso Productivo se identificó como uno de los eslabones principales de la cadena de valor de Arôme de Café; sin embargo, por ser un proceso que se realiza de forma tercerizada, se concluye que Arôme de Café no cuenta con los controles pertinentes para este proceso, en materia de calidad y seguridad y salud en el trabajo, que le permitan dar seguimiento a las entradas y salidas esperadas.
5. El grado de cumplimiento del marco legal de Arome de Café se evaluó conforme a la calidad para las leyes de: Código de Salud, Reglamento Técnico Salvadoreño y Ley de protección al consumidor, que dio como resultado un cumplimiento de: 53.85%.

Asimismo, con base a la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, el Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, Decreto 89 y Protocolo integral de prevención de riesgos biológicos del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, el grado de cumplimiento fue de: 39.0%. Con estos resultados se concluye que Arôme de Café, conforme a su nivel de madurez, cumple con requisitos legales aplicables a las normas en estudio pero que debe subsanar la brecha existente para lograr sus objetivos organizacionales.

6. Con el diagnóstico desarrollado y la información obtenida con los instrumentos de estudio, se concluye que los peligros y riesgos relacionados con los procesos no están identificados. En las instalaciones del sujeto de estudio existen varias fuentes de riesgo, se evidenció que los colaboradores de Arôme de Café están expuestos con mayor intensidad a peligros como el estrés, el virus Sars-CoV-2 y los conductores temerarios.

El Gerente General desea la gestión eficiente de los procesos de Arôme de Café y, asimismo, vincular esa gestión a la prevención de enfermedades, accidentes, lesiones o casi accidentes, que la ejecución de las actividades pueda provocar a la infraestructura y a sus partes interesadas.

7. Con relación a la integración de los sistemas de gestión, a partir del análisis del contexto y los posibles beneficios a obtener de la integración de las normas NTS ISO9001:2015 y NTS ISO45001:2018, siguiendo la secuencia en el diagrama de flujo para identificar el método de integración apropiado, se concluyó que el método ideal conforme a la UNE 66177:2005, es el básico, tomado como guía lo establecido en la PAS 99:2012.
8. El diseño de un sistema integrado de gestión de la calidad y seguridad y salud en el trabajo permitirá a la organización implementar un enfoque a procesos que reduzca el empirismo operacional y promueva la mejora continua, asimismo, facilitará la identificación y evaluación de peligros y riesgos asociados que puedan perjudicar la integridad física y la salud mental de las partes interesadas pertinentes. Por tal razón, se concluye que la utilización de las normas NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45000:2018 en el sistema integrado de gestión, obligará a que la organización dé seguimiento constante a los requisitos de las partes interesadas, lo que promoverá el establecimiento de acciones preventivas que busquen alcanzar el cumplimiento de sus expectativas y la protección de sus intereses.

## **5.2 Recomendaciones**

Las recomendaciones que se plantean a continuación buscan sugerir acciones a tomar por parte del sujeto de estudio, las cuales van encaminadas a facilitar la implementación de las propuestas realizadas, así como lograr la implementación completa del Sistema Integrado de Gestión en Arôme de Café. Estas recomendaciones son:

1. Con la investigación realizada se recomienda a la organización fortalecer la comprensión de las necesidades y expectativas de sus partes interesadas, dentro del contexto actual, dando seguimiento a los avances que la organización ha demostrado desde su fundación para implementar la propuesta de diseño del sistema integrado de gestión, a fin de cerrar las brechas en el cumplimiento de los requisitos de la calidad y la seguridad y salud en el trabajo establecidos en las normas NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018.

2. Se sugiere al sujeto de estudio implementar programas de sensibilización y formación dirigidos a mejorar las competencias de los colaboradores en temas referentes a la calidad y la salud y seguridad en el trabajo, a fin de fortalecer el establecimiento de los roles, responsabilidades y toma de conciencia.
3. Se sugiere a la organización implementar, mantener y conservar la información documentada sugerida en la lista maestra, incluyendo los documentos que conforman el Manual del Sistema Integrado de Gestión y el Manual de procesos y procedimientos. Realizando los esfuerzos necesarios para comunicar a todos sus colaboradores la información pertinente que permita la sistematización de sus procesos y la gestión eficiente de sus recursos.
4. Se recomienda implantar los controles sugeridos para el proceso de producción, en materia de calidad y seguridad y salud en el trabajo, que le permitan dar seguimiento a las entradas y salidas esperadas del proveedor externo, a fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos de los clientes.
5. Se recomienda comunicar la matriz de requisitos legales a todo el personal de la organización, a fin de que todos los colaboradores estén conscientes y comprendan las regulaciones y normativas legales aplicables a las actividades de Arôme de Café. Asimismo, a fin de sustentar las operaciones de la organización es recomendable que incurra en la adquisición de registros sanitarios y que busque cerrar las brechas existentes en materia de la calidad y de la SST
6. Una vez cerradas las brechas identificadas sobre el cumplimiento de los requisitos de las normas y los legales aplicables, se sugiere a la organización evaluar estratégicamente obtener la certificación del sistema integrado de gestión por parte de un organismo de evaluación de la conformidad acreditado, con el objetivo de facilitar el ingreso de Arôme de Café a nuevos canales de comercialización.
7. Con los resultados obtenidos se concluye que para alcanzar la implementación de un sistema integrado de gestión fundamentado en las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de la seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018, es necesario que Arôme de Café de seguimiento a las actividades del plan de implementación propuesto y establezca los pasos posteriores a seguir, para el cumplimiento de los lineamientos faltantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A continuación, se describe la referencia bibliográfica que sustenta la investigación:

Ortegón, E.; Pacheco, J. F. y Prieto, A. (2005). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. Santiago de Chile: Naciones Unidad-CEPAL.

Hernández Sampieri, R. & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* 1ªed McGRAW-HILL Interamericana Editores, S.A. de C.V. Ciudad de México. 714p.

Méndez Álvarez, C. (2006). *Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. Editorial Limusa.

Rojas Soriano, R. (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales*. 38ª Edición. México D.F. México: Editorial Plaza y Valdés, S.A. de C.V.

Ponce Alcocer, G. (2015). *Diseño del sistema integrado de gestión de la calidad, seguridad salud ocupacional y ambiental de acuerdo a las normas ISO 9001: 2008, OHSAS 18001, iso 14000: 2004* (Master's thesis).

Carrillo Armas, D. J., & Chicaiza Gómez, J. V. (2013). *Proyecto de implementación de un sistema integrado de gestión de calidad en una empresa de catering* (Bachelor's thesis).

Bolívar, S., & Chichhilla, J. (2014). *Diseño de un Sistema Integrado de Gestión a partir de las Normas ISO 9001: 2008, ISO 22000: 2005y OHSAS 18000: 2007 para la empresa INVERSIONES GALAVIS SAS* (Tesis de Grado, especialización en Gerencia integral de la Calidad) Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga (Colombia).

Palomo, P., Palomo, E., Palomo, K. (2018). *Mapeo del Proceso Productivo como base fundamental para implementar un Sistema Integrado de Gestión desde las disciplinas de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad & Salud Ocupacional en la planta de dulces de Yulay's Snacks & Caramelos S.A. de C.V.* (Trabajo de Graduación modalidad proyecto de aplicación) Universidad Don Bosco. El Salvador

Montalvo, M., Muñoz, M. & Ramírez, N. (2016). *Desarrollo de la documentación de procesos aplicado a la Gestión de Proyectos de la empresa: "TELECOMUNICACIONES*

- DELTECH*”, como base para la estandarización de sus operaciones. (Trabajo de Graduación modalidad proyecto de aplicación) Universidad Don Bosco. El Salvador
- Cobo, J. M. (2017). *La tercerización como herramienta de gestión empresarial*. (Trabajo de Graduación) Universidad EAFIT. Colombia
- Reglamento Técnico Centroamericano 67.01.02:10. *Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (Preenvasados)*. (2010) COMIECO.
- Reglamento Técnico Salvadoreño 67.08.02:19. *Café. Café tostado en grano y tostado - molido. Requisitos de calidad*. (2019) OSARTEC.
- Reglamento Técnico Centroamericano 67.01.31:20 ICS: 67.020. *Alimentos procesados. Procedimiento para otorgar, renovar, modificar el registro sanitario y la inscripción sanitaria*. (2020) MINECO, OSARTEC, SDE, MIFIC, MEIC.
- Carro, R., & González Gómez, D. A. (2012). *Administración de la calidad total*.
- Calso Morales, N. y Pardo Álvarez, J. (2018). *Guía práctica para la integración de sistemas de gestión ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001*. AENOR Internacional, S.A.U. Madrid.
- MTEySS, Formación Continua, INET, OIT (2014) *Salud y Seguridad en el Trabajo (SS) Aportes para una cultura de la prevención*.
- Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, *Decreto 254*, DO: 82 (2010).
- Norma ISO 10013:2014 – *Directrices para la documentación de Sistemas de Gestión de la Calidad* (2014).
- Norma Técnica Salvadoreña ISO 9000:2015 – *Sistema de gestión de la calidad: Fundamentos y vocabulario*. (2015). Organismo Salvadoreño de Normalización.
- Norma Técnica Salvadoreña NTS ISO 9001:2015 – *Sistema de gestión de la calidad: Requisitos*. (2015). Organismo Salvadoreño de Normalización.
- Norma UNE 66177:2005 - *Sistemas de gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión*. (2005). Asociación Española para la Calidad.
- International Standard ISO 37500:2014 – *Guidance on outsourcing*. (2014). ISO.
- Norma Técnica Salvadoreña NTS ISO 45001:2018 - *Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Requisitos para orientación para su uso*. (2018). OSN.

- Protocolo integral de prevención de riesgos biológicos en los lugares de trabajo (2020).  
Ministerio de Trabajo y Previsión Social.
- Hernández Sampieri, R. & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* 1ªed McGRAW-HILL Interamericana Editores, S.A. de C.V. Ciudad de México. 714p.
- Méndez Álvarez, C. (2006). *Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. Editorial Limusa.
- Rojas Soriano, R. (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales*. 38ª Edición. México D.F. México: Editorial Plaza y Valdés, S.A. de C.V.
- Arthur, A., Thompson, G., John, E., & Peteraf, M. (2012). *Administración Estratégica: Teoría Y Casos*. Mcgraw-Hill Interamerican.
- Rojas, T, Monroy, R., *Guía metodológica para integrar y documentar Sistemas de Gestión basados en la Calidad, Seguridad y salud en el trabajo en pequeñas y medianas empresas*. Universidad Libre Seccional Cúcuta. Colombia.
- Serna Gómez, H. (2008). *Gerencia estratégica*. Décima edición. 3R Editores. Bogotá, Colombia.
- Asociación Chilena de Seguridad (ACHS). *Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos de ACHS - FORM\_GP\_SGDP\_008\_V 1.0*
- ISO/IEC Directives Part 1+ IEC Supplement - *Annex SL (normative) Procedures for the maintenance of the IEC standards in database format*. (2019). International Organization for Standardization.
- Miguel, J. L. (2013). *Especificación de los requisitos comunes del sistema de gestión como marco para la integración*. página 12. [En línea] Recuperado de: [https://www.aec.es/c/document\\_library/get\\_file?uuid=d4f00264-ee74-4abd-b1c8-4e48fccd6836&groupId=10128](https://www.aec.es/c/document_library/get_file?uuid=d4f00264-ee74-4abd-b1c8-4e48fccd6836&groupId=10128)

## **BIBLIOGRAFÍA**

A continuación, se muestra el detalle de las fuentes de consulta:

*Reglamento de Gestión para la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo*, Decreto No. 86, Diario Oficial, 135 (2012).

*Ley y Reglamento de protección al consumidor*, Decreto N° 776, DO: 8, El Salvador.

*Código de Trabajo de la República de El Salvador* (2010).

*Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo*, Decreto No. 89, Diario Oficial, 78 (2012).

Lerma González, H. (2016). *Metodología de la investigación: Propuesta, Anteproyecto y Proyectos*. 5ª. ed. Ecoe Ediciones. Bogotá. Colombia. Pág. 32-42.

Cadiat, A. C., & Steffens, G. (2016). *Los criterios SMART: El método para fijar objetivos*.

Aldunate, E., & Córdoba, J. (2011). *Formulación de programas con la metodología de marco lógico*. CEPAL.

Crespo, M. (2011). *Guía de diseño de proyectos sociales comunitarios bajo el enfoque del marco lógico*. Caracas. [Internet].

## APÉNDICES

### Contenido

<b>Apéndice</b>	<b>Título</b>
1	Matriz diagnóstica de planteamiento del problema
2	Matriz de conceptualización de variables
3	Matriz de consistencia marco referencial
4	Carta de viabilidad técnica de la investigación
5	Matriz integral metodológica de variables, técnicas e instrumentos
6	Matriz metodológica de consistencia de la investigación
7	Instrumento diagnóstico NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018
8	Instrumentos de Diagnostico de cumplimiento de requisitos legales
9	Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)
10	Ficha de identificación de procesos
11	Manual del SIG de Arôme de Café
12	Manual de procesos y procedimientos de Arôme de Café
13	Protocolo de bioseguridad
14	Plan de integración para Arôme de Café

## Apéndice 1. Matriz diagnóstica de planteamiento del problema

DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD NTS ISO 9001:2015 Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO NTS ISO 45001:2018; APLICABLE EN ARÔME DE CAFÉ. SANTA TECLA, LA LIBERTAD						
Diagnóstico	Síntomas/signos	Causas	Pronósticos	Control pronóstico	Formulación	Sistematización
<i>Descripción o antecedentes de la situación problemática.</i>	<i>Hechos o situaciones que se observan al analizar el objeto de investigación.</i>	<i>Hechos o situaciones que se producen por la existencia de los síntomas identificados.</i>	<i>Situaciones que pueden presentarse si se siguen generando síntomas y causas</i>	<i>Acciones por las cuales como investigador puede anticiparse y controlar las situaciones identificadas en síntomas, causas, y pronósticos</i>	<i>Redactar el problema como una pregunta o de forma enunciativa (cómo, cuál, dónde, qué) o aseveración, sobre lo que se busca resolver y que está estrechamente relacionada con el tema específico a investigar</i>	<i>Definir preguntas secundarias, las que serán útiles al redactar conclusiones</i>
	<i>Variables</i>					
	<i>Dependientes</i>	<i>Independientes</i>				
	<i>Integración</i>	<i>Requisitos de la calidad y la SST; procesos; Requisitos legales de la calidad y la SST; Peligros y riesgos ocupacionales</i>				
Como resultado de la limitada sistematización de sus procesos, la no definición de una estructura documental y el desconocimiento de requisitos legales aplicables, Arôme de Café no posee procesos documentados o sistemas de gestión; esto impide a la Alta Dirección dar seguimiento oportuno al desempeño de los procesos en función de la calidad y seguridad y salud en el trabajo, impidiendo que tome acciones para anticipar los cambios que ocurren en el contexto.	Desabastecimiento de productos.  Limitados canales de distribución.  Contagios por COVID-19.  Enfermedades profesionales.  Accidentes, incidentes o casi accidentes laborales.  Incumplimiento de leyes y regulaciones aplicables.	Falta de mejora continua en los procesos.  Deficiente coordinación con los proveedores.  Inexistencia de registros sanitarios.  Exposición no controlada a peligros y riesgos ocupacionales.	La falta de sistematización de los procesos, el desconocimiento del manejo de inventarios y pronósticos, así como del contexto y de las regulaciones aplicables, puede conducir a la reducción de ingresos, el aumento de costos y a multas que impacten la rentabilidad del negocio, provocando un posible cierre de operaciones por estancamiento del negocio.	Las situaciones identificadas en los síntomas, causas y pronóstico determinan la necesidad de gestionar los procesos en Arôme de Café.	¿Cómo gestionar los procesos de Arôme de Café para que cumplan con requisitos de la Calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo?	1. ¿Cuál es el grado de cumplimiento de los requisitos de las normas de la Calidad NTS ISO 9001:2015 y de Seguridad y Salud en el Trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café? 2. ¿Cuáles son los procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios? 3. ¿Cuál es el grado de cumplimiento de los requisitos legales asociados a las normas de la Calidad NTS ISO 9001:2015 y de Seguridad y Salud en el Trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café? 4. ¿Cuáles son los peligros y riesgos ocupacionales presentes en los procesos de Arôme de Café?

Fuente: Adaptado de Méndez Álvarez, C. (2006). *Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en Ciencias Empresariales*. 4ª. Ed. Editorial LIMUSA, S.A: de C.V. Grupo Noriega Editores. México. pág. 170.

## Apéndice 2. Matriz de conceptualización de variables

DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD NTS ISO 9001:2015 Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO NTS ISO 45001:2018; APLICABLE EN ARÔME DE CAFÉ. SANTA TECLA, LA LIBERTAD							
Matriz de conceptualización de las variables de investigación							
Macro variables		Micro variables			Indicador	Tipo de medición	Instrumento de medición
Y <sub>1</sub>	<b>Integración</b>  Acción y efecto de aunar, dos o más políticas, conceptos, corrientes, etc. divergentes entre sí, fusionándolos en una sola que lo sintetice (UNE 66177:2005)	X <sub>1</sub>	<b>Requisitos de la calidad y de la SST</b>  <b>Requisito:</b> Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria (NTS ISO 9000:2015)	<b>Requisito de la calidad:</b> Disposiciones estipuladas en Norma NTS ISO 9001:2015.	% de cumplimiento de requisitos de la calidad NTS ISO 9001:2015	Cuantitativa y cualitativa	Lista de chequeo para los requisitos de la calidad
			<b>Requisito de la SST:</b> Disposiciones estipuladas en Norma NTS ISO 45001:2018.	% de cumplimiento de la SST NTS ISO 45001:2018	Lista de chequeo para los requisitos de la SST		
		X <sub>2</sub>	<b>Procesos</b>	Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto (ISO 9000:2015).	Procesos caracterizados	Cualitativo	Ficha de identificación de procesos
		X <sub>3</sub>	<b>Requisitos legales de la calidad y de la SST</b>  <b>Requisito:</b> Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria (NTS ISO 9000:2015)	Requisitos legales aplicables a la organización y vinculados con la NTS ISO 9001:2015: - Ley y reglamento de protección al consumidor - Código de salud - RTS 67.08.02:19 Café. Café tostado en grano y tostado - Molido. Requisitos de calidad - RTCA 67.01.02:10 Etiquetado general de los alimentos previamente envasados (pre envasados)	% de cumplimiento de requisitos legales de la calidad	Cuantitativa y cualitativa	Lista de chequeo de leyes aplicables a la calidad
				Requisitos legales aplicables a la organización y vinculados con la NTS ISO 45001:2018: - Código de trabajo - Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo - Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en los Lugares de Trabajo - Reglamento general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo - Protocolo integral de prevención de riesgos biológicos en los lugares de trabajo	% de cumplimiento de requisitos legales de la SST		Lista de chequeo por documento legal de la SST
X <sub>4</sub>	<b>Peligro y riesgos ocupacionales</b>	<b>Peligro:</b> Fuente con potencial de causar lesiones y deterioro a la salud (NTS ISO 45001:2018). <b>Riesgo:</b> Combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que pueden causar eventos o exposiciones (NTS ISO 45001:2018).	Peligros identificados y riesgos evaluados	Cualitativo	Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos		

Fuente: Elaboración propia

### Apéndice 3. Matriz de consistencia marco referencial

DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD NTS ISO 9001:2015 Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO NTS ISO 45001:2018; APLICABLE EN ARÔME DE CAFÉ. SANTA TECLA, LA LIBERTAD							
DIAGNÓSTICO (PRELIMINAR)	FORMULACIÓN (PROBLEMA)	No.	SISTEMATIZACIÓN (Preguntas de investigación)	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	
						Variables	Medición (indicadores)
Como resultado de la limitada sistematización de sus procesos, la no definición de una estructura documental y el desconocimiento de requisitos legales aplicables, Arôme de Café no posee procesos documentados o sistemas de gestión; esto impide a la Alta Dirección dar seguimiento oportuno al desempeño de los procesos en función de la calidad y seguridad y salud en el trabajo, impidiendo que tome acciones para anticipar los cambios que ocurren en el contexto.	¿Cómo gestionar los procesos de Arôme de Café para que cumplan con requisitos de la Calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo?	1	¿Cuál es el grado de cumplimiento de los requisitos de las normas de la Calidad NTS ISO 9001:2015 y de Seguridad y Salud en el Trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café?	Evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos de las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café.	El grado de cumplimiento de los requisitos de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café, no es mayor al 25%.	Requisitos de la calidad y de SST (X <sub>1</sub> )	% de cumplimiento de requisitos de la calidad y % de cumplimiento de requisitos de la SST
		2	¿Cuáles son los procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios?	Determinar los procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios.	Los procesos de Arôme de Café son ejecutados sin seguir un enfoque de gestión por procesos.	Procesos (X <sub>2</sub> )	Procesos Caracterizados
		3	¿Cuál es el grado de cumplimiento de los requisitos legales asociados a las normas de la Calidad NTS ISO 9001:2015 y de Seguridad y Salud en el Trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café?	Cuantificar el grado de cumplimiento de los requisitos legales asociados a las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café.	El grado de cumplimiento de los requisitos legales asociados a las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café, no es mayor al 25%.	Requisitos legales de la calidad y SST (X <sub>3</sub> )	% de cumplimiento de requisitos legales de la calidad y % de cumplimiento de requisitos legales de la SST
		4	¿Cuáles son los peligros y riesgos ocupacionales presentes en los procesos de Arôme de Café?	Identificar peligros y riesgos ocupacionales presentes en los procesos de Arôme de Café.	Los peligros y riesgos ocupacionales en Arôme de Café no están identificados para los procesos que desarrolla.	Peligros y riesgos ocupacionales (X <sub>4</sub> )	Peligros identificados y riesgos evaluados

Fuente: Adaptado de Méndez Álvarez, C. (2006). *Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en Ciencias Empresariales*. 4ª. Ed. Editorial LIMUSA, S.A: de C.V. Grupo Noriega Editores. México. pág. 170.

## Apéndice 4. Carta de viabilidad técnica de la investigación

San Salvador, 7 de agosto de 2020

MSC. Julio César Valle Valdez  
Director MASIG-UES  
Universidad de EL Salvador  
Presente

Reciba por este medio un atento y cordial saludo deseándole éxitos en sus funciones.

Ocasión que aprovechamos para informarle a usted que nosotras las maestras Ing. MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, SILVIA GRACIELA (MH05026) e Ing. SANTOS CALDERÓN, STEPFANIE GUADALUPE (SC07003) estudiantes egresadas de la MAESTRÍA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE CALIDAD (MASIG), somos las responsables directas del trabajo de grado: DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD NTS ISO 9001:2015 Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO NTS ISO 45001:2018; APLICABLE EN ARÔME DE CAFÉ. SANTA TECLA, LA LIBERTAD.

Asimismo, le manifestamos que nos comprometemos en finalizar la investigación en el periodo comprendido entre julio y diciembre de 2020, ya que contamos con las competencias técnicas necesarias en Sistemas Integrados de Gestión.

Por la atención a la presente anticipamos sinceros agradecimientos.

Atentamente.



Ing. Silvia Graciela Martínez  
Maestrante MASIG



Ing. Stephanie Guadalupe Santos  
Maestrante MASIG



Maestro Julio César Valle Valdez  
H. de Asesorías de Empresas y Consultoría Empresarial  
M. en Gestión Ambiental

**RECIBIDO 24 AGO 2020**

## Apéndice 5. Matriz integral metodológica de variables, técnicas e instrumentos

<b>MATRIZ INTEGRAL METODOLÓGICA DE VARIABLES, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS POR UTILIZAR EN LA INVESTIGACIÓN TG-MASIG</b>					
Unidad de análisis	Muestra	Variables	Método	Técnica	Instrumentos
		<i>(Qué se investiga)</i>	<i>(Cómo)</i>	<i>(A través de qué)</i>	<i>(Con qué)</i>
<i>General</i>			<i>Atributos que se miden o se argumentan, se utilizan para designar cualquier característica o cualidad de la unidad de observación.</i>	<i>Su operacionalización es un proceso de traslado de un nivel abstracto a un nivel empírico, observable, medible (cuantitativa o cualitativamente)</i>	<i>El diseño de investigación es el mapa operativo. Representa el punto donde se conectan las fases conceptuales del proceso con la recolección y el análisis de los datos.</i>
<i>Redactar el problema como pregunta o de forma enunciativa y definir preguntas secundarias, que serán útiles al redactar conclusiones en TG-MASIG</i>	<i>Orientan e identifican el tipo de resultados que se pretende lograr. Son las actividades de investigación.</i>	<i>Son respuestas tentativas. Se plantean como aseveraciones. Por lo general, guían hacia una dirección concreta.</i>			
Gerencia General	Gerente General	<ol style="list-style-type: none"> <li>Integración</li> <li>Requisitos de Calidad y SST</li> <li>Procesos</li> <li>Requisitos legales de la Calidad y la SST</li> <li>Peligros y riesgos ocupacionales</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Método Inductivo</li> <li>Método de síntesis</li> <li>Observación</li> <li>Método deductivo</li> <li>Método de análisis</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Entrevista</li> <li>Encuesta</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Lista de chequeo para los requisitos de la calidad y de la SST</li> <li>Lista de chequeo leyes aplicables a la calidad y a la SST</li> <li>Ficha de identificación de procesos</li> <li>Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos</li> </ol>
Ventas	Ejecutivo de ventas	<ol style="list-style-type: none"> <li>Riesgos de SST</li> <li>Procesos</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Observación</li> <li>Método deductivo</li> <li>Método de análisis</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Entrevista</li> <li>Encuesta</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ficha de identificación de procesos</li> <li>Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos</li> </ol>
	Motorista		<ol style="list-style-type: none"> <li>Observación</li> <li>Método inductivo</li> <li>Método de análisis</li> </ol>		
Administración	Asistente administrativa				
	Administrador				

Fuente: Elaboración propia, a partir de Rojas Soriano, R. (2013). *Guía para realizar investigaciones sociales*. 38ª Edición. México D.F. México: Ed. Plaza y Valdés, S.A. p.202-203.

## Apéndice 6. Matriz metodológica de consistencia de la investigación

DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD NTS ISO 9001:2015 Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO NTS ISO 45001:2018; APLICABLE EN ARÔME DE CAFÉ. SANTA TECLA, LA LIBERTAD					
Formulación (problema) Sistematización	Objetivos	Hipótesis (supuestos)	Operacionalización De variables		Diseño metodológico
			Variables	Medición (indicadores)	
<b>General</b>			<i>Atributos que se miden o se argumentan, se utilizan para designar cualquier característica o cualidad de la unidad de observación.</i>	<i>Su operacionalización es un proceso de traslado de un nivel abstracto a un nivel empírico, observable, medible (cuantitativa o cualitativamente)</i>	<i>El diseño de investigación es el mapa operativo. Representa el punto donde se conectan las fases conceptuales del proceso con la recolección y el análisis de los datos.</i>
¿Cómo gestionar los procesos de Arôme de Café para que cumplan con requisitos de la Calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo?	Diseñar un Sistema Integrado de Gestión de la Calidad NTS ISO 9001:2015 y de Seguridad y Salud en el Trabajo NTS ISO 45001:2018, aplicable en Arôme de Café.	Al gestionar los procesos de Arôme de Café por medio del diseño de un sistema integrado de gestión, se facilitaría el cumplimiento de los requisitos de la calidad y seguridad y salud en el trabajo.			
<b>Específicos</b>					
1. ¿Cuál es el grado de cumplimiento de los requisitos de las normas de la Calidad NTS ISO 9001:2015 y de Seguridad y Salud en el Trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café?	1. Evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos de las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café.	1. El grado de cumplimiento de los requisitos de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café, no es mayor al 25%.	Requisitos de la Calidad y de SST (4 al 10)	Lista de chequeo para los requisitos de la calidad y de la SST	<p>La investigación por realizar es aplicada con enfoque mixto. El alcance está limitado a un estudio exploratorio y descriptivo, utilizando de forma preliminar los métodos: observación, inductivo, deductivo, de análisis y de síntesis. El diseño metodológico por emplear es no experimental, para una muestra igual a la población, determinada por los 5 colaboradores de Arôme de Café. Definiendo la unidad de análisis así: Gerente General, Administrador, Asistente Administrativa, Ejecutivo de ventas y Motorista.</p> <p>Las técnicas de recolección de datos agrupan: observación, entrevista estructurada presencial-virtual, encuesta y sistematización bibliográfica.</p> <p>Los niveles de información a utilizar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Libros y normas.</li> <li>• Tesis de grado, revistas y artículos científicos</li> <li>• Observación directa, entrevista y encuesta</li> </ul> <p>Las fuentes de investigación serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primarias: observación directa y entrevista</li> <li>• Secundarias: tesis de grado, revistas y artículos.</li> </ul> <p>Con los datos recolectados se tabularán y analizarán para obtener información que permita la toma de decisiones. Esos resultados facilitarán la refutación o aprobación de las hipótesis de investigación. Los resultados serán presentados en un informe técnico denominado Trabajo de Grado MASIG.</p>
2. ¿Cuáles son los procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios?	2. Determinar los procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios.	2. Los procesos de Arôme de Café son ejecutados sin seguir un enfoque de gestión por procesos.	Procesos	Lista de chequeo leyes aplicables a la calidad y a la SST	
3. ¿Cuál es el grado de cumplimiento de los requisitos legales asociados a las normas de la Calidad NTS ISO 9001:2015 y de Seguridad y Salud en el Trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café?	3. Cuantificar el grado de cumplimiento de los requisitos legales asociados a las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café.	3. El grado de cumplimiento de los requisitos legales asociados a las normas de la calidad NTS ISO 9001:2015 y de seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018 en Arôme de Café, no es mayor al 25%.	Requisitos legales de la Calidad y de la SST	<p>Ficha de identificación de procesos</p> <p>Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos</p>	
4. ¿Cuáles son los peligros y riesgos ocupacionales presentes en los procesos de Arôme de Café?	4. Identificar peligros y riesgos ocupacionales presentes en los procesos de Arôme de Café.	4. Los peligros y riesgos ocupacionales en Arôme de Café no están identificados para los procesos que desarrolla.	Peligros y riesgos ocupacionales		

**Fuente:** Adaptado de Méndez Álvarez, C. (2006). *Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en Ciencias Empresariales*. 4ª. Ed. Editorial LIMUSA, S.A: de C.V. Grupo Noriega Editores. México. pág. 170.

## Apéndice 7. Instrumento diagnóstico NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018

### LISTA DE CHEQUEO DE REQUISITOS DE NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018

**Indicación:** El presente instrumento servirá para la evaluación del cumplimiento de aspectos referentes a las normas NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018, para lo cual, se utilizará la valoración de: 0 para Incumplimiento total de los requisitos, 1, Bajo nivel de cumplimiento, 2, Mediano nivel de cumplimiento, 3, Alto nivel de cumplimiento y 4, cumplimiento total de los requisitos en estudio.

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
<b>4</b>	<b>Contexto de la organización</b>	<b>1.83929</b>	<b>1.005952</b>	
<b>4.1</b>	<b>Comprensión de la organización y de su contexto</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	Se encontró documentado contexto y filosofía institucional, y se validó por medio de entrevista
	¿Ha determinado Arôme de Café el contexto interno y externo de la organización?	3	1	
	¿Existe seguimiento al contexto interno y externo?	1		
<b>4.2</b>	<b>Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas</b>	<b>3</b>	<b>0.666667</b>	Se encontró documentado los requisitos de las partes interesadas pertinentes y se validó por medio de entrevista
	¿Han sido determinadas las partes interesadas pertinentes de Arôme de Café?	3	1	
	¿Han sido determinados los requisitos de estas partes interesadas pertinentes?	3	1	
	¿Han sido determinados cuáles requisitos son o pueden convertirse en requisitos legales?		0	
<b>4.3</b>	<b>Determinación del alcance del sistema de gestión</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Existe definición del alcance del Sistema de Gestión?	2	2	
<b>4.4</b>	<b>Sistema de gestión y sus procesos</b>	<b>0.35714</b>	<b>0.357143</b>	Los procesos se ejecutan de forma empírica, no se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>4.4.1</b>	<b>Procesos</b>	<b>0.71429</b>	<b>0.714286</b>	
	¿Han sido determinadas las entradas y salidas de los procesos de Arôme de Café?	1	1	
	¿Ha sido determinada la secuencia e interacción de los procesos?	1	1	
	¿Han sido determinados y aplicados criterios y métodos para asegurar la operación eficaz y el control de procesos?	1	1	
	¿Han sido determinados los recursos para los procesos que aseguren su disponibilidad?	1	1	
	¿Han sido asignadas las responsabilidades y autoridades para estos procesos?	1	1	
	¿Cómo son evaluados los procesos e implementado cambios si es necesario?	0	0	
	¿Cómo son mejorados los procesos?	0	0	
<b>4.4.2</b>	<b>Documentación</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	¿Cuál es la documentación que apoya la operación de los procesos?	0	0	
	¿Qué documentación es mantenida para la operación de los procesos?	0	0	
	¿Qué documentación es conservada para la operación de los procesos?	0	0	
<b>5</b>	<b>Liderazgo</b>	<b>1.51786</b>	<b>0.35</b>	
<b>5.1</b>	<b>Liderazgo y compromiso</b>	<b>1.92857</b>	<b>0.8</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>5.1.1</b>	<b>Generalidades - ¿Cómo la alta dirección demuestra el liderazgo y compromiso?</b>	<b>1.85714</b>	<b>0.8</b>	

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	¿Asume la responsabilidad y obligación de rendir cuentas?	3	3	
	¿Asegura que son establecidos la política y los objetivos de la calidad/SST y que éstos son compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización?	2	1	
	¿Promueve el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos?	0	0	
	¿Asegura que los recursos necesarios están disponibles?	3	1	
	¿Asegura el logro de los resultados?	1	0	
	¿Está comprometida, dirige y apoya a las personas a la eficacia de las operaciones?	3	1	
	¿Promueve la mejora?	1	1	
	¿Desarrolla, promueve y lidera una cultura que apoye los resultados?		1	
	¿Protege a los trabajadores de represalias al informar incidentes, peligros, riesgos y oportunidades?		0	
	¿Asegura el establecimiento e implementación de procesos de consulta y participación de los trabajadores?		0	
	¿Apoya el establecimiento y funcionamiento de comités de SST?		N/A	
<b>5.1.2</b>	<b>Enfoque al cliente</b>	<b>2</b>	<b>N/A</b>	Se encontró documentado y se validó por medio de entrevista
	¿Son determinados, comprendidos y cumplidos los requisitos del cliente, legales y reglamentarios?	2		
	¿Son determinados y considerados los riesgos y oportunidades que pueden afectar la conformidad de productos y servicios?	1		
	¿Existe un enfoque de aumento de la satisfacción del cliente?	3		
<b>5.2</b>	<b>Política</b>	<b>1.375</b>	<b>0</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>5.2.1</b>	<b>Establecimiento de la política</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
	¿Existe una política?	2	0	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>5.2.2</b>	<b>Comunicación de la política</b>	<b>0.75</b>	<b>0</b>	
	¿Está disponible para las partes interesadas según sea apropiado?	0	0	
	¿La política está disponible como información documentada?	0	0	
	¿La política ha sido comunicada, entendida y aplicada en Arôme de Café?	1	0	
	¿Es la política pertinente y apropiada?	2	0	Se encontró documentado y se validó por medio de entrevista
<b>5.3</b>	<b>Roles, responsabilidades y autoridades. ¿Ha sido asignada la responsabilidad y autoridad para?</b>	<b>1.25</b>	<b>0</b>	
	¿Asegura que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas?	2	0	
	¿Informa a la Alta Dirección el desempeño y las oportunidades de mejora?	0	0	
	¿Asegura que es promovido el enfoque al cliente?	1		
	¿Estos roles, autoridades y responsabilidades son comunicados y mantenidos como información documentada?	2	0	
<b>5.4</b>	<b>Consulta y participación de los trabajadores</b>	<b>N/A</b>	<b>0.6</b>	

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	¿Son proporcionados los mecanismos, tiempo, formación y recursos para la consulta y participación?		0	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Proporciona acceso oportuno a la información clara, comprensible y pertinente?		1	
	¿Determina y elimina obstáculos o barreras a la participación y minimiza aquellos que no pueden eliminarse?		0	
	¿Enfatiza la consulta de los trabajadores no directivos en: determinación de necesidades, establecimiento de políticas, asignación de roles, cumplimiento de requisitos, establecimiento de objetivos, determinación de controles, ¿necesidades de seguimiento, planificación y aseguramiento de la mejora continua?		2	
	¿Enfatiza la participación de los trabajadores no directivos en: la determinación de mecanismos de consulta y participación, identificación de peligros y reducción de riesgos, determinación de requisitos de competencia, información que requiere comunicación, medidas de control, investigación de incidentes, ¿no conformidades y acciones correctivas?		0	
<b>6</b>	<b>Planificación</b>	<b>0.375</b>	<b>0.358081</b>	
<b>6.1</b>	<b>Acciones para abordar riesgos y oportunidades</b>	<b>0</b>	<b>0.327273</b>	
<b>6.1.1</b>	<b>Generalidades</b>	<b>0</b>	<b>0.4</b>	
	¿Han sido abordados los riesgos en los procesos?	0		
	¿Han sido abordadas las oportunidades en los procesos?	0	0	
	<b>¿Han sido determinados los peligros en Arôme de Café?</b>		1	
	<b>¿Han sido determinados los riesgos en SST?</b>		1	
	¿Los riesgos y oportunidades han sido documentados?	0	0	
	¿Existe documentación pertinente a riesgos y oportunidades?	0	0	
<b>6.1.2</b>	<b>Identificación de peligros y evaluación de riesgos y oportunidades</b>	<b>N/A</b>	<b>0.242424</b>	
<b>6.1.2.1</b>	<b>Identificación de peligros</b>	<b>N/A</b>	<b>0.727273</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Existe una planificación de las acciones para abordar riesgos y oportunidades?		0	
	¿Han sido integradas e implementadas estas acciones en los procesos?		0	
	¿Cómo es evaluada la eficacia de estas acciones?		0	
	¿Existe un proceso de identificación continua y proactiva de peligros?		0	
	¿Cómo se organiza el trabajo, las horas de trabajo?		2	
	¿Cuáles son las actividades rutinarias y no rutinarias de los trabajadores?		2	
	¿Cuál es el ambiente en el que se desarrollan las actividades?		1	
	¿Han sido reportados incidentes internos o externos?		0	
	¿Han existido situaciones de emergencia?		0	
	¿El área de trabajo cumple con requisitos legales?		2	

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	¿Las situaciones no controladas por la organización que ocurren en las inmediaciones pueden causar lesiones o deterioro al personal?		1	
<b>6.1.2.2</b>	<b>Evaluación de los riesgos para la SST</b>	<b>N/A</b>	<b>0</b>	
	¿Existe un proceso de evaluación de riesgos para la SST?		0	
	¿Son evaluados los riesgos de SST?		0	
<b>6.1.2.3</b>	<b>Evaluación de las oportunidades para la SST</b>	<b>N/A</b>	<b>0</b>	
	¿Existe un proceso de evaluación de oportunidades para la SST?		0	
<b>6.1.3</b>	<b>Determinación de los requisitos legales en SST</b>	<b>N/A</b>	<b>0.666667</b>	
	¿Existe un proceso para la determinación y acceso a los requisitos legales relativos a la SST?		0	
	¿Los requisitos legales de SST han sido determinados?		1	
	¿Son tomados en cuenta los requisitos legales en SST en las operaciones de Arôme de Café?		1	
<b>6.1.4</b>	<b>Planificación de acciones</b>	<b>N/A</b>	<b>0</b>	
	¿Existe una planificación de las acciones para abordar riesgos y oportunidades de SST?		0	
	¿Existe una planificación para abordar los requisitos legales?		0	
	¿Existe una planificación para la preparación y respuesta ante emergencias?		0	
	¿Existe una planificación para implementar acciones en los procesos?		0	
	¿Existe una planificación para la evaluación de la eficacia de las acciones?		0	
<b>6.2</b>	<b>Objetivos y la planificación para su logro</b>	<b>1.125</b>	<b>0.388889</b>	
<b>6.2.1</b>	<b>Objetivos</b>	<b>1.25</b>	<b>0.777778</b>	
	¿Han sido definidos objetivos para la calidad y la SST?	2	1	
	¿Los objetivos son coherentes con la política?	2	1	
	¿Los objetivos son medibles?	1	1	
	¿Los objetivos toman en cuenta los requisitos aplicables?	1	1	
	¿Los objetivos son pertinentes a la conformidad del producto/servicio?	1		Se encontró documentado y se validó por medio de entrevista
	¿Los objetivos toman en cuenta la evaluación de riesgos y oportunidades de la SST?		0	
	¿Los objetivos toman en cuenta los resultados de la consulta con los trabajadores?		1	
	¿Los objetivos son objeto de seguimiento?	2	1	
	¿Los objetivos son comunicados?	1	1	
	¿Los objetivos son actualizados?	0	0	
<b>6.2.2</b>	<b>Planificación para el logro de objetivos</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	
	¿Para la planificación de los objetivos es determinado: el qué hacer, cómo, cuándo, quién hará y los recursos; así mismo, ¿toma en cuenta la evaluación de resultados y la integración de acciones?	1	0	Se encontró documentado y se validó por medio de entrevista
<b>6.3</b>	<b>Planificación de cambios</b>	<b>0</b>	<b>N/A</b>	

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	¿Existe una planificación para los cambios en el sistema de gestión?	0		No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>7</b>	<b>Apoyo</b>	<b>0.90667</b>	<b>0.688095</b>	
<b>7.1</b>	<b>Recursos</b>	<b>1.95</b>	<b>1</b>	
<b>7.1.1</b>	<b>Generalidades</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
	¿Han sido determinados y proporcionados los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua de los procesos?	3	1	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Han sido determinadas las capacidades y limitaciones de los recursos internos?	3	1	
	¿Ha sido determinado lo que es necesario obtener de los proveedores externos?	3	1	
<b>7.1.2</b>	<b>Personas</b>	<b>2</b>	<b>N/A</b>	
	¿Ha sido determinado el personal necesario para la operación eficaz y el control de los procesos?	2		Se encontró documentado y se validó por medio de entrevista
<b>7.1.3</b>	<b>Infraestructura</b>	<b>1.75</b>	<b>N/A</b>	
	¿La infraestructura actual es la adecuada para la ejecución de las operaciones de Arôme de Café?	2		
	¿Los equipos actuales son los adecuados para la ejecución de actividades?	2		Se encontró documentado y se validó por medio de entrevista
	¿El transporte es el adecuado para las actividades de distribución?	2		
	¿Las TI son las adecuadas para la ejecución adecuada de las tareas?	1		
<b>7.1.4</b>	<b>Ambiente para la operación de los procesos</b>	<b>1.66667</b>	<b>N/A</b>	
	¿El ambiente social es el adecuado para la ejecución de las actividades (no discriminación, ambiente tranquilo, libre de conflictos)?	2		
	¿El ambiente psicológico es el adecuado para la ejecución de las actividades (reducción de estrés, cuidado de las emociones, prevención del síndrome de agotamiento)?	1		No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿El ambiente físico es el adecuado para la ejecución de las actividades (temperatura, calor, humedad, iluminación, circulación del aire, higiene, ruido)?	2		
<b>7.1.5</b>	<b>Recursos de seguimiento y medición</b>	<b>1.33333</b>	<b>N/A</b>	
<b>7.1.5.1</b>	<b>Generalidades</b>	<b>2</b>	<b>N/A</b>	
	¿Han sido determinados y proporcionados los recursos para asegurar la validez y fiabilidad de los resultados para realizar seguimiento o medición de la conformidad de los productos/servicios?	2		Se encontró documentado y se validó por medio de entrevista
<b>7.1.5.2</b>	<b>Trazabilidad de las mediciones</b>	<b>0</b>	<b>N/A</b>	
	¿Existen equipos de medición que requieren calibración o verificación?	0		
	¿Han sido identificados para determinar su estado?	0		No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Son protegidos contra ajustes, daño o deterioro?	0		
	¿Existen registros de la trazabilidad de las mediciones/ calibraciones de equipos?	0		
<b>7.1.6</b>	<b>Conocimientos de la organización</b>	<b>2</b>	<b>N/A</b>	

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	¿Han sido determinados los conocimientos necesarios para las operaciones (fuentes internas - por ejemplo, propiedad intelectual; conocimientos adquiridos con la experiencia; lecciones aprendidas de los fracasos y de proyectos de éxito; capturar y compartir conocimientos y experiencias no documentados; los resultados de las mejoras en los procesos, productos y servicios; Fuentes externas - por ejemplo, normas; academia; conferencias; recopilación de conocimientos provenientes de clientes o proveedores externos)?	2		Se encontró documentado y se validó por medio de entrevista
<b>7.2</b>	<b>Competencia</b>	<b>1.25</b>	<b>1.25</b>	
	¿Han sido determinadas las competencias necesarias para que el personal ejecute sus actividades?	2	2	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Cómo es asegurado que la competencia del personal es real?	2	2	
	¿Son tomadas acciones si el personal requiere la adquisición de nuevas competencias (la formación, la tutoría o la reasignación de las personas empleadas actualmente; o la contratación o subcontratación de personas competentes)?	1	1	
	¿Existe información documentada sobre las competencias del personal?	0	0	
<b>7.3</b>	<b>Toma de conciencia</b>	<b>1</b>	<b>0.857143</b>	
	¿El personal es consciente de las políticas de empresa?	1	1	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿El personal es consciente de los objetivos?	1	1	
	¿El personal es consciente de su contribución a la eficacia de las operaciones y de los beneficios de la mejora del desempeño?	1	1	
	¿El personal es consciente de las implicaciones del incumplimiento de los requisitos?	1	1	
	¿El personal es consciente de los incidentes y los resultados de las investigaciones?		0	
	¿El personal es consciente de los peligros, riesgos y acciones para abordarlos en materia de SST?		1	
	¿El personal es consciente de la capacidad de alejarse de situaciones de trabajo que consideren un peligro inminente y serio para su vida/salud, así como de las disposiciones para protegerles de las consecuencias indebidas de hacerlo?		1	
<b>7.4</b>	<b>Comunicación</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>7.4.1</b>	<b>Generalidades</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	¿Existen procesos de comunicación interna y externa que incluyan la determinación de: qué comunicar, cuándo, cómo y por qué (tomando en cuenta aspectos como: género, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad)?	0	0	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Existe información documentada sobre las comunicaciones?	0	0	
<b>7.4.2</b>	<b>Comunicación interna</b>	<b>N/A</b>	<b>0</b>	
	¿existe un plan de comunicación interna?		0	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿El proceso de comunicación permite a los trabajadores contribuir a la mejora continua?		0	

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
<b>7.4.3</b>	<b>Comunicación externa</b>	N/A	0	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿existe un plan de comunicación externa?		0	
<b>7.5</b>	<b>Información documentada</b>	<b>0.33333</b>	<b>0.33333</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>7.5.1</b>	<b>Generalidades</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
	¿Existe información documentada requerida para la operación eficiente de los procesos?	1	1	
<b>7.5.2</b>	<b>Creación y actualización</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Al crear y actualizar información documentada son correctos la identificación y descripción de la misma (título, fecha, autor o número de referencia)?	0	0	
	¿El formato de la documentación es el adecuado (idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico)?	0	0	
	¿La documentación es revisada y aprobada con respecto a la conveniencia y adecuación?	0	0	
<b>7.5.3</b>	<b>Control de la información documentada</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>7.5.3.1</b>	<b>Generalidades</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	¿La documentación está disponible y es idónea para su uso?	0	0	
	¿Está protegida adecuadamente (contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad)?	0	0	
<b>7.5.3.2</b>	<b>Control de la información documentada</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Ha sido determinada la distribución, acceso, recuperación y uso de la información documentada?	0	0	
	¿Ha sido determinado el almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad?	0	0	
	¿ha sido determinado control de cambios (por ejemplo, control de versión)?	0	0	
	¿Ha sido determinado su conservación y disposición?	0	0	
<b>8</b>	<b>Operación</b>	<b>1.16582</b>	<b>0.28125</b>	
<b>8.1</b>	<b>Planificación y control operacional</b>	<b>1.5</b>	<b>0.5625</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>8.1.1</b>	<b>Generalidades</b>	<b>1.5</b>	<b>1</b>	
	¿Han sido determinados los requisitos para los productos y servicios?	3		
	¿Han sido establecidos criterios para los procesos y la aceptación de los servicios?	3	3	
	¿Han sido determinados los recursos necesarios para el logro de la conformidad de los requisitos de los productos y servicios?	3		
	¿El control de procesos ha sido implementado de acuerdo con los criterios?	0	0	
	¿Existe información documentada que confirme que los procesos han sido llevados a cabo de acuerdo con lo planificado?	0	0	
	¿Existe información documentada que demuestre la conformidad de los productos y servicios?	0		

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	¿El trabajo ha sido adaptado a los trabajadores?		1	
<b>8.1.2</b>	<b>Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST</b>	N/A	0	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Han sido establecido, implementado y mantenido algún proceso para la eliminación de peligros y reducción de riesgos?		0	
	¿Existe alguna jerarquía de controles para ejecutar dicha eliminación o reducción? Por ejemplo: a) Eliminar el peligro b) Sustituir con procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos c) Utilizar controles de reingeniería o reorganización del trabajo d) Utilizar controles administrativos e) Utilizar EPP adecuado		0	
<b>8.1.3</b>	<b>Gestión del cambio</b>	N/A	0	No se encontró documentado pero se valoró por medio de entrevista
	¿Existen procesos para la implementación y control de los cambios planificados temporales o permanentes que impacten el desempeño de la SST:		0	
	a) Nuevos productos y servicios (Ubicaciones, organización del trabajo, condiciones de trabajo, equipos, fuerza de trabajo)		0	
	b) Cambios en los requisitos legales y otros		0	
	c) Cambios en el conocimiento o la información sobre peligro y riesgos para la SST		0	
	d) desarrollos en conocimiento y tecnología?		0	
<b>8.1.4</b>	<b>Compras</b>	N/A	1.25	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>8.1.4.1</b>	<b>Generalidades</b>	N/A	1	
	¿Existe un proceso establecido, implementado y mantenido para el control de la compra de productos y servicios que asegura la conformidad de la SST?		1	
<b>8.1.4.2</b>	<b>Contratistas</b>	N/A	1.75	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Es coordinado el proceso de compra con los contratistas para la identificación de peligros y evaluación y control de riesgos de SST que surjan de:		2	
	a) actividades y operaciones de los contratistas que impactan la organización		1	
	b) actividades y operaciones de la organización que impactan en los trabajadores de los contratistas		2	
	c) actividades y operaciones de la organización que impactan en otras partes interesadas en el lugar de trabajo?		2	
<b>8.1.4.3</b>	<b>Contratación externa</b>	N/A	1	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Arôme de Café asegura que los procesos contratados externamente están controlados?		1	
	¿Arôme de Café asegura que los acuerdos en función de contratación externa son coherentes con los requisitos legales?		1	
<b>8.2</b>	<b>Preparación y respuesta ante emergencias / Requisitos para los productos y servicios</b>	<b>1.49524</b>	<b>0</b>	no se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	¿Arôme de Café ha establecido, implementado y mantenido procesos necesarios para prepararse y responder ante situaciones de emergencia potenciales que incluya:		0	
	a) Establecimiento de respuesta planificada ante una emergencia que incluya prestación de primeros auxilios		0	
	b) Provisión de información para la respuesta		0	
	c) prueba periódica y ejercicio de la capacidad de respuesta planificada		0	
	e) Provisión y comunicación de información a los trabajadores sobre sus deberes y responsabilidades		0	
	f) Comunicación pertinente a contratistas, visitantes, servicios de respuesta ante emergencia, autoridades gubernamentales y según sea apropiado, a la comunidad local		0	
	g) Tener en cuenta las necesidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurarse que se involucran?		0	
	¿Cuenta Arôme de Café con información documentada sobre los procesos y planes de respuesta ante situaciones potenciales de emergencia?		0	
<b>8.2.1</b>	<b>Comunicación con el cliente</b>	<b>2.2</b>	<b>N/A</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	a) información relativa a los productos y servicios;	3		
	b) tratar las consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios	2		
	c) obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes	3		
	d) manipular o controlar la propiedad del cliente;	1		
	e) establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente?	2		
<b>8.2.2</b>	<b>Determinación de los requisitos para los productos y servicios</b>	<b>1</b>	<b>N/A</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Los requisitos para la definición de los productos/servicios fueron definidos con base a los requisitos legales aplicables?	1		
	¿Los requisitos para la definición de los productos/servicios fueron definidos con base a los requisitos considerados necesarios para la organización?	1		
	¿Puede cumplir Arôme de Café con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece?	1		
<b>8.2.3</b>	<b>Revisión de los requisitos para los productos y servicios</b>	<b>1.28571</b>	<b>N/A</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>8.2.3.1</b>	<b>Capacidad de la empresa para cumplir con los requisitos</b>	<b>1.57143</b>	<b>N/A</b>	
	a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma	2		
	b) los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido	1		
	c) los requisitos especificados por la organización;	2		

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	d) los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios	1		
	e) las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.	2		
	¿Se asegura de que se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente?	2		
	¿confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación, cuando el cliente no proporciona una declaración documentada de sus requisitos?	1		
<b>8.2.3.2</b>	<b>Información documentada</b>	<b>1</b>	<b>N/A</b>	Se encontró documentado y se validó por medio de entrevista
	¿Conserva información documentada de los resultados de la revisión o sobre cualquier requisito nuevo de productos/servicios?	1		
<b>8.3</b>	<b>Diseño y desarrollo de los productos y servicios</b>	<b>1.43889</b>	<b>N/A</b>	
<b>8.3.1</b>	<b>Generalidades</b>	<b>3</b>	<b>N/A</b>	
	¿Arôme de Café establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurar la posterior provisión de productos y servicios?	3		No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>8.3.2</b>	<b>Planificación del diseño y desarrollo</b>	<b>1.9</b>	<b>N/A</b>	
	a) la naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo;	2		No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	b) las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables;	2		
	c) las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo	2		
	d) las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo;	2		
	e) las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios;	2		
	f) la necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo	2		
	g) la necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo	3		
	h) los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios	2		
	i) el nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes	2		
	j) la información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo	0		
<b>8.3.3</b>	<b>Entradas para el diseño y desarrollo</b>	<b>0.33333</b>	<b>N/A</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	a) los requisitos funcionales y de desempeño;	0		
	b) la información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares	2		
	c) los requisitos legales y reglamentarios	0		
	d) normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar	0		

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	e) las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios	0		No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Es conservada información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo?	0		
<b>8.3.4</b>	<b>Controles del diseño y desarrollo</b>	<b>2</b>	<b>N/A</b>	
	a) se definen los resultados a lograr;	3		
	b) se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos;	0		
	c) se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas;	3		
	d) se realizan actividades de validación para asegurarse de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto;	3		
	e) se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación?	3		
	¿se conserva la información documentada de estas actividades?	0		
<b>8.3.5</b>	<b>Salidas del diseño y desarrollo</b>	<b>1.4</b>	<b>N/A</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	a) cumplen los requisitos de las entradas	3		
	b) son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios;	3		
	c) incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación;	1		
	d) especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta	0		
	¿se conserva la información documentada de estas actividades?	0		
<b>8.3.6</b>	<b>Cambios del diseño y desarrollo</b>	<b>0</b>	<b>N/A</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿La organización identifica, revisa y controla los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios, o posteriormente en la medida necesaria para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos?	0		
	¿Se conserva la información documentada sobre: cambios del diseño, resultados de las revisiones, autorización de cambios y sobre las acciones tomadas para prevenir impactos adversos?	0		
<b>8.4</b>	<b>Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente</b>	<b>0.92381</b>	<b>N/A</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>8.4.1</b>	<b>Generalidades</b>	<b>1.2</b>	<b>N/A</b>	
	¿Se asegura Arôme de Café que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos?	2		
	¿La organización determina controles cuando: a) los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización	2		

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	b) los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización;	N/A		
	c) un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.	2		
	¿Son determinados y aplicados criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos?	0		
	¿se conserva la información documentada de estas actividades?	0		
<b>8.4.2</b>	<b>Tipo y alcance del control</b>	<b>0</b>	<b>N/A</b>	
	¿La organización asegura que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad?	0		No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿La organización define los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes?	0		
	¿La organización toma en cuenta el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables?	0		
	¿Toma en cuenta la eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo?	0		
	¿determina la verificación, u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos?	0		
<b>8.4.3</b>	<b>Información para los proveedores externos</b>	<b>1.57143</b>	<b>N/A</b>	
	¿La organización asegura la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo?	2		No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Comunica la organización a sus proveedores externos los requisitos para: a) los procesos, productos y servicios a proporcionar;	3		
	b) la aprobación de: ¿productos, servicios, métodos, procesos, equipos y la liberación de productos y servicios?	2		
	c) la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas;	2		
	d) las interacciones del proveedor externo con la organización;	2		
	e) el control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización;	0		
	f) las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo	0		
<b>8.5</b>	<b>Producción y provisión del servicio</b>	<b>0.90278</b>	<b>N/A</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>8.5.1</b>	<b>Control de la producción y de la provisión del servicio</b>	<b>0.75</b>	<b>N/A</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	a) la disponibilidad de información documentada que defina: las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar; y los resultados a alcanzar	0		
	b) la disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados	0		
	c) la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios;	0		
	d) el uso de la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos;	2		
	e) la designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida;	2		
	f) la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores	0		
	g) la implementación de acciones para prevenir los errores humanos;	0		
	h) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega?	2		
<b>8.5.2</b>	<b>Identificación y trazabilidad</b>	<b>0.66667</b>	<b>N/A</b>	
	¿Son utilizados los medios apropiados para identificar las salidas, cuando sea necesario, para asegurar la conformidad de los productos y servicios?	1		No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Es identificado el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio?	1		
	¿Es controlada la identificación única de las salidas? ¿y conserva la información documentada necesaria para permitir la trazabilidad?	0		
<b>8.5.3</b>	<b>Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos</b>	<b>1</b>	<b>N/A</b>	
	¿Es cuidada la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma?	2		No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Se identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios?	1		
	Cuando la propiedad de un cliente o de un proveedor externo se pierda, deteriore o de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, ¿la organización informa de esto al cliente o proveedor externo y conservar la información documentada sobre lo ocurrido?	0		
<b>8.5.4</b>	<b>Preservación</b>	<b>1</b>	<b>N/A</b>	
	¿La organización preserva las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos?	1		No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
<b>8.5.5</b>	<b>Actividades posteriores a la entrega</b>	<b>1</b>	<b>N/A</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿La organización cumple los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios?	1		
	¿Al determinar el alcance de las actividades posteriores de la entrega, la organización consideró: a) los requisitos legales y reglamentarios;	0		
	b) las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios;	0		
	c) la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios;	1		
	d) los requisitos del cliente	2		
	e) la retroalimentación del cliente.	2		
<b>8.5.6</b>	<b>Control de los cambios</b>	<b>1</b>	<b>N/A</b>	Se encontró documentado y se validó por medio de entrevista
	¿La organización revisa y controla los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos?	1		
	¿La organización conserva información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión?	1		
<b>8.6</b>	<b>Liberación de los productos y servicios</b>	<b>0.8</b>	<b>N/A</b>	Se encontró documentado y se validó por medio de entrevista
	¿La organización implementa las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios?	1		
	¿La liberación de los productos y servicios al cliente es llevada a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente?	1		
	¿La organización conservar la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios que incluya:	0		
	a) evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación;	0		
	b) trazabilidad a las personas que autorizan la liberación?	2		
<b>8.7</b>	<b>Control de las salidas no conformes</b>	<b>1.1</b>	<b>N/A</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>8.7.1</b>	<b>Salidas no conformes</b>	<b>2.2</b>		
	¿La organización asegura que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada?	2		
	¿La organización toma las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios?	2		
	¿La organización trata las salidas no conformes de una o más de las siguientes maneras: a) corrección	2		
	b) separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios	3		

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	c) información al cliente	N/A		
	d) obtención de autorización para su aceptación bajo concesión?	N/A		
	¿Arôme de Café verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes?	2		
<b>8.7.2</b>	<b>Información documentada</b>	<b>0</b>		
	a) describa la no conformidad	0		No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	b) describa las acciones tomadas	0		
	c) describa todas las concesiones obtenidas	0		
	d) identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad?	0		
<b>9</b>	<b>Evaluación del desempeño</b>	<b>0.71111</b>	<b>0</b>	
<b>9.1</b>	<b>Seguimiento, medición, análisis y evaluación</b>	<b>2.13333</b>	<b>0</b>	
<b>9.1.1</b>	<b>Generalidades</b>	<b>1.4</b>	<b>0</b>	
	¿La organización ha determinado: a) qué necesita seguimiento y medición;	1	0	Se encontró documentado y se validó por medio de entrevista
	1. Grado de cumplimiento de los requisitos		0	
	2. Actividades y operaciones relacionadas con los peligros, riesgos y oportunidades identificados		0	
	3. Progreso del logro de los objetivos de la SST		0	
	4. Eficacia de los controles operacionales y otros		0	
	b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos;	2	0	
	c) cuándo se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición	2	0	
	d) cuándo se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición?	2	0	
	e) Los criterios de evaluación del desempeño de la SST		0	
	¿Arôme de Café evalúa el desempeño de la SST?		0	
	¿El equipo de seguimiento y medición se calibra o verifica según lo aplicable y se utiliza y mantiene según lo apropiado?		0	
	¿Conservan información documentada apropiada como evidencia de los resultados?	0		
<b>9.1.2</b>	<b>Satisfacción del cliente / Evaluación del cumplimiento</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	
	¿La organización realiza el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas?	3		Se encontró documentado y se validó por medio de entrevista
	¿La organización determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información?	3		
	¿La organización ha establecido, determinado y mantenido, procesos para la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros?		0	
	a) ¿Ha determinado la frecuencia y el método de evaluación?		0	
	b) ¿Ha evaluado el cumplimiento y ha tomado acciones necesarias?		0	

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	c) ¿Ha mantenido el conocimiento y comprensión del estado del cumplimiento de los requisitos legales y otros?		0	
	d) ¿Conserva la información documentada de los resultados de evaluación del cumplimiento?		0	
<b>9.1.3</b>	<b>Análisis y evaluación</b>	<b>2</b>	<b>N/A</b>	
	¿La organización analiza los datos y la información resultado de la medición?	2		
	¿Los resultados son utilizados para evaluar: la conformidad de los productos y servicios; el grado de satisfacción del cliente; el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad; si lo planificado se ha implementado de forma eficaz; la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades; el desempeño de los proveedores externos; la necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la calidad?	2		No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>9.2</b>	<b>Auditoría interna</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>9.2.1</b>	<b>Auditoría interna</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	¿Son llevadas a cabo auditorías internas a intervalos planificados?	0	0	
	¿La auditoría es conforme con los requisitos de la organización, incluyendo las políticas y objetivos, de la calidad y de SST?	0	0	
	¿la auditoría es implementada y mantenida eficazmente?	0	0	
<b>9.2.2</b>	<b>Programas de auditoría interna</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	a) ¿La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas?	0	0	
	b) ¿define los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría?	0	0	
	c) ¿selecciona los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría?	0	0	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	d) ¿Asegura que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente?	0	0	
	e) ¿realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada?	0		
	f) ¿conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías?	0	0	
	g) ¿Toma las acciones para abordar las no conformidades y mejorar continuamente el desempeño de la SST?		0	
<b>9.3</b>	<b>Revisión por la dirección</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>9.3.1</b>	<b>Generalidades</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	¿Existe revisión de la alta dirección de los aspectos de la organización a intervalos planificados para asegurar la conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización?	0	0	
<b>9.3.2</b>	<b>Entradas de la revisión por la dirección</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;	0	0	
	b) los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la calidad; esto incluye:	0	0	
	1. Las necesidades y expectativas de las partes interesadas		0	
	2. Requisitos legales y otros requisitos		0	
	3. Los riesgos y oportunidades		0	
	c) la información sobre el desempeño y la eficacia de la calidad, incluidas las tendencias relativas a:	0	0	
	1) la satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes;	0		
	2) el grado en que se han logrado los objetivos de la calidad;	0		
	2) el grado en que se han logrado los objetivos de la calidad;	0		
	4) las no conformidades y acciones correctivas	0		
	4) las no conformidades y acciones correctivas	0		
	6) los resultados de las auditorías;	0	0	
	7) el desempeño de los proveedores externos;	0		
	8) Los incidentes, no conformidades, acciones correctivas y mejora continua		0	
	9) Los resultados de seguimiento y medición		0	
	10) Los resultados de la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos		0	
	11) La consulta y la participación de los trabajadores		0	
	12) Los riesgos y oportunidades		0	
	d) la adecuación de los recursos	0	0	
	e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades	0		
	f) las oportunidades de mejora continua	0	0	
	g) La comunicación pertinente con las partes interesadas		0	
<b>9.3.3</b>	<b>Salidas de la revisión por la dirección</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿Los resultados de la revisión proporcionan oportunidades de mejora?	0		
	¿Los resultados de la revisión proporcionan necesidad de cambio en el sistema de calidad?	0		
	¿Los resultados de la revisión proporcionan necesidades de recursos?	0		
	¿Conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones?	0	0	

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	¿La revisión por la Dirección incluye la toma de decisiones relacionadas con:		0	
	*La conveniencia, adecuación y eficacia continuas de la SST para el logro de resultados previstos		0	
	*Las oportunidades de mejora continua		0	
	*Necesidades de cambio en el sistema de la SST		0	
	*Los recursos necesarios		0	
	*Las acciones, si son necesarias		0	
	*Las oportunidades de mejora de integración de la SST con otros procesos de negocio		0	
	*Cualquier implicación para la dirección estratégica de la organización		0	
	¿Comunica la Alta Dirección los resultados pertinentes a sus revisiones, a los trabajadores y cuando exista, a los representantes de los trabajadores?		0	
<b>10</b>	<b>Mejora</b>	<b>0.55556</b>	<b>0.19697</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>10.1</b>	<b>Generalidades</b>	<b>0.75</b>	<b>0</b>	
	¿La organización determina y selecciona las oportunidades de mejora e implementa cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente?	0	0	
	¿Arôme de Café mejora los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considera las necesidades y expectativas futuras?	3		
	¿Corrige, previene o reduce los efectos no deseados?	0		
	¿mejora el desempeño y la eficacia del sistema?	0		No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
<b>10.2</b>	<b>No conformidad y acción correctiva / Incidentes, no conformidades y acciones correctivas</b>	<b>0.41667</b>	<b>0.090909</b>	
<b>10.2.1</b>	<b>No conformidad</b>	<b>0.83333</b>	<b>0.181818</b>	
	a) ¿reacciona ante la no conformidad y, cuando sea aplicable:	3		
	1) toma acciones para controlarla y corregirla;	3		
	2) hace frente a las consecuencias?	3		
	b) ¿evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:	0		
	1) la revisión y el análisis de la no conformidad	0		
	2) la determinación de las causas de la no conformidad	0		
	3) la determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir?	0		
	c) ¿implementa cualquier acción necesaria? ¿Esto incluye acciones correctivas según la jerarquía de controles de la SST?	0	0	
	d) ¿revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada?	0	0	
	e) si fuera necesario, ¿actualiza los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación?	0		
	f) si fuera necesario, ¿hace cambios al sistema?	0	0	

REQUISITO	PREGUNTA	VALORACIÓN		COMENTARIO
		NTS ISO 9001	NTS ISO 45001	
	g) ¿Se evalúa con la participación de los trabajadores e involucrados a otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar la causa raíz del incidente o la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir en otra parte mediante:		1	
	1. Investigación del incidente o la revisión de la no conformidad		1	
	2. Determinación de las causas del incidente o la no conformidad		0	
	3. Determinación de si han ocurrido incidentes similares, si existen o no conformidades o si potencialmente podrían ocurrir		0	
	h) ¿Arôme de Café revisa las evaluaciones existentes de los riesgos de la SST y otros, según es apropiado?		0	
	i) ¿La organización evalúa los riesgos que se relacionan con peligros nuevos o modificados antes de tomar acciones?		0	
	j) ¿La organización revisa la eficacia de cualquier acción tomada, incluyendo las acciones correctivas?		0	
	¿Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas?	1	0	
<b>10.2.2</b>	<b>Información documentada</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	a) ¿Existe información documentada de la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente? ¿Así como, de la naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente?	0	0	
	b) ¿Existe información documentada de los resultados de cualquier acción correctiva?	0	0	
<b>10.3</b>	<b>Mejora continua</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	No se encontró documentado, pero se valoró por medio de entrevista
	¿La organización mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema?	1	0	
	¿La organización considera los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua?	0		
	¿La organización mejora el desempeño de la SST?		0	
	¿La organización promueve una cultura de apoyo a la SST?		1	
	¿Se promueve la participación de los trabajadores en la implementación de acciones para la mejora continua de la SST?		1	
	¿Comunica los resultados pertinentes de la mejora a los trabajadores y si existen, a sus representantes?		1	
	¿Mantiene y conserva información documentada como evidencia de la mejora continua?		0	

**Apéndice 8. Instrumentos de Diagnostico de cumplimiento de requisitos legales**

**Lista de chequeo de requisitos legales de la calidad**

<b>Ley y Reglamento de Protección al Consumidor / Código de Salud / RTS 67.08.02:19</b>			
<b>Indicación: Evaluación los requisitos aplicables en materia de calidad</b>			
<b>Ar t.</b>	<b>Ley y Reglamento de Protección al Consumidor</b>	<b>Cumple</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
27	Se ha impreso en el empaque el contenido neto del producto	<b>SI</b>	Se constató que el empaque de los productos se especificaba el contenido neto y fecha de vencimiento
28	Se ha impreso en el empaque la fecha de vencimiento del producto	<b>SI</b>	
28	Se ha impreso en el empaque los agregados químicos	<b>NO</b>	no se observó evidencia
28	Se ha impreso en el empaque las condiciones requeridas para su conservación	<b>SI</b>	Se evidenció que el empaque contenía las condiciones requeridas para su conservación
29	El precio de venta se da a conocer al público por medio de listas o carteles fijados en lugares visibles del establecimiento o etiquetas adheridas a la mercancía	<b>SI</b>	El producto estaba etiquetado con el precio de venta sugerido en la página web
44	El contenido neto del producto corresponde con lo indicado en el empaque	<b>SI</b>	Se realizó un muestreo de 25 unidades de producto, los cuales se pesaron y se determinó que el contenido neto era conforme a lo indicado en el empaque
45	Cuando se tratare de promociones y ofertas especiales se informa al consumidor las condiciones, el precio total o los elementos que lo hagan determinables y la duración de las misma	<b>SI</b>	Se constataron las promociones y ofertas en sus redes sociales.
<b>Ar t.</b>	<b>Código de Salud</b>	<b>Cumple</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
95	Los productos cuentan con registro sanitario por parte del Ministerio de Salud	<b>NO</b>	No se observó evidencia
95	Los productos cuentan con la fórmula cuali-cuantitativa o lista de ingredientes original y copia, con nombre, firma y sello del profesional responsable.	<b>NO</b>	No se observó evidencia
95	El establecimiento cuenta con licencia de instalación y funcionamiento de la bodega en la que almacenará los productos, extendida por la Unidad de Salud más cercana	<b>NO</b>	No se observó evidencia
<b>Nr o.</b>	<b>RTS 67.08.02:19</b>	<b>Cumple</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
5.2	El producto cuenta con las determinaciones analíticas requeridas para el registro sanitario (Microbiológicos y Contaminantes según RTS 67.08.02:19)	<b>NO</b>	No se observó evidencia
5.3	Los productos cuentan etiquetas de acuerdo al RTCA Etiquetado general de los alimentos previamente envasados. (Pre envasados) 67.01.07: 10	<b>NO</b>	No se observó evidencia
12	El material del empaque primario es inerte al producto, lo protege de la humedad, del oxígeno y garantiza su calidad desde la producción hasta su fecha de vencimiento	<b>SI</b>	Se constató mediante documentación presentada por el proveedor que el material del empaque es inerte y adecuado al producto
<b>Porcentaje obtenido</b>			
<b>TOTAL CUMPLIMIENTOS</b>			

## Lista de chequeo de requisitos legales de SST

DECRETO 254			
Indicación: Evaluación de los requisitos legales y reglamentarios establecidos en la Ley General de Prevención Riesgos en los Lugares de Trabajo, art. 8-67.			
Art.	Requisito	Cumple	Evidencia
8	Existe el PGPRO	NO	No se observó evidencia
	Se asignan los recursos financieros para su ejecución	NO	No se observó evidencia
	El PGPRO, cuenta con los 10 elementos	NO	No se observó evidencia
	Existen mecanismos de evaluación periódica del PGPRO	NO	No se observó evidencia
	Se tiene un registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos	NO	No se observó evidencia
	Se tiene un plan de emergencia y evacuación	NO	No se observó evidencia
9	Los trabajadores subcontratados o temporales gozan de la misma protección en materia de seguridad y salud ocupacional	NO	No se observó evidencia
10	Se adoptan medidas necesarias para evitar la exposición a los riesgos ocupacional de los trabajadores/as	NO	No se observó evidencia
11	El tratamiento de los aspectos relacionados con la seguridad, la salubridad, la higiene, la prevención de enfermedades y en general es acorde a las características físicas y biológicas de los trabajadores.	SI	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
12	La Arôme de Café cuenta con más de 15 trabajadores.	N/A	
13	Existe un comité de seguridad y salud ocupacional.	N/A	
	Existen delegados de prevención.	N/A	
	Los miembros del CSSO poseen formación e instrucción en materia de prevención de riesgos laborales.	N/A	
14	Los delegados de prevención ejercen con efectividad sus funciones.	N/A	
15	Ha sido capacitado el CSSO por el MTPS	N/A	
16	El CSSO ha sido formado por el representante del empleador y representante de los trabajadores	N/A	
	Existe un representante del sindicato en el CSSO.	N/A	
	Se ha notificado la creación del CSSO al MTPS dentro de los ocho días hábiles.	N/A	
17	Se tiene una política de SSO	N/A	
18	El empleador permite que el CSSO realice sus diferentes actividades sin ningún impedimento.	N/A	
19	Los planos de construcción de edificios destinados a lugares de trabajo están diseñados conforme a las especificaciones exigidas por dirección general de prevención social	NO	No se observó evidencia
20	Los puestos de trabajo garantizan la seguridad e higiene ocupacional frente a riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	NO	No se observó evidencia
21	La infraestructura e instalaciones en general están acondicionados para personas con discapacidad de acuerdo con lo establecido en la normativa técnica de la accesibilidad	NO	No se observó evidencia
22	Los planos de infraestructura cumplen con los requisitos referentes a condiciones a SSO	NO	No se observó evidencia
23	Las instalaciones, artefactos, canalizaciones y dispositivos complementarios de servicios de agua potable o desagüe, electricidad, ventilación y refrigeración reúnen los requisitos exigidos por los reglamentos vigentes.	NO	No se observó evidencia
24	Los pisos de los lugares de trabajo reúnen las condiciones requeridas por la naturaleza del tipo de trabajo que en ella se realiza, de acuerdo con lo establecido al reglamento respectivo	SI	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
25	¿Las pinturas que se aplican a las paredes y techos a los locales de trabajo son de colores claros o mates?	SI	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
26	Las paredes y techos están impermeabilizados según la actividad que realizan	NO	No se observó evidencia
27	El área de cada puesto de trabajo es acorde a los estándares establecidos	SI	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
28	Existe señalización vial dentro de las instalaciones	N/A	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
29	El área del dormitorio reúne las condiciones necesarias de espacio, ventilación e iluminación	N/A	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista

**DECRETO 254**

**Indicación:** Evaluación de los requisitos legales y reglamentarios establecidos en la Ley General de Prevención Riesgos en los Lugares de Trabajo, art. 8-67.

<b>Art.</b>	<b>Requisito</b>	<b>Cumple</b>	<b>Evidencia</b>
30	Existe un plan de ergonomía	<b>NO</b>	No se observó evidencia
31	Existe un comedor para empleados dentro de la institución que reúna las condiciones de salubridad e higiene	<b>NO</b>	No se observó evidencia
32	Existen dormitorios colectivos para el personal de turno	<b>N/A</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
33	El empleador realiza las notificaciones pertinentes a la dirección general de prevención social cuando así se requiere	<b>NO</b>	No se observó evidencia
34	Los lugares de trabajo cuentan con planes, equipos, accesorios y personal entrenado para la prevención y mitigación de casos de emergencia ante desastres naturales, casos fortuitos o situaciones causadas por el ser humano	<b>NO</b>	No se observó evidencia
35	La dirección general de prevención social ha realizado las inspecciones correspondientes a fin de garantizar las condiciones de SSO.	<b>NO</b>	No se observó evidencia
	La dirección general de prevención social ha identificado los riesgos a los que los trabajadores y trabajadoras están expuestos y han realizado las respectivas recomendaciones	<b>NO</b>	No se observó evidencia
36	Las instalaciones están debidamente señalizadas tales como, evacuación, salidas de emergencia etc.	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
37	Existe equipo y medidas apropiadas para la manipulación de cargas	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
38	El empleador provee EPP a los trabajadores cuando así se requiere	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
39	¿Están los operarios capacitados para el uso de maquinaria o equipo de trabajo que implique un riesgo? ¿Existen procedimientos?	<b>N/A</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
39	¿Poseen el equipo de protección personal completo?	<b>NO</b>	No se observó evidencia
40	Están los equipos y maquinarias incluidos en la programación de revisión.	<b>N/A</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
	¿Poseen los equipos y maquinarias manuales de uso de acuerdo con lo especificado por los fabricantes?	<b>N/A</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
	¿Se ha entregado toda la documentación necesaria para garantizar el uso seguro de los equipos y maquinarias por parte del proveedor?	<b>N/A</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
41	Existen iluminación difusa	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
42	Están los lugares de trabajo debidamente iluminados, poseen luz uniforme y al nivel adecuado a las actividades que se realizan	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
43	¿El sistema de ventilación es el adecuado para no poner en peligro la salud de los trabajadores, tomando en cuenta las normativas medioambientales?	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
44	Existe un sistema de ventilación artificial que asegure la renovación del aire donde se requiere	<b>NO</b>	No se observó evidencia
45	¿Existe algún proceso industrial donde se genere polvos, gases, vapores? ¿Cuentan con dispositivos para evitar la contaminación del aire y que no constituya un peligro para los trabajadores o poblaciones vecinas?	<b>N/A</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
46	¿Si el flujo natural del aire no es suficiente para eliminar los materiales nocivos, hay dispositivos de aspiración mecánica adecuados?	<b>N/A</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
47	El nivel de temperatura representa un riesgo para la salud, hay medidas adecuadas para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores	<b>NO</b>	No se observó evidencia
48	¿Poseen los trabajadores los medios de protección necesarios?	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
49	¿Están regulados los aspectos técnicos relativos a los niveles de temperatura y ventilación?	<b>NO</b>	No se observó evidencia
50	¿Están expuestos los trabajadores a ruidos y vibraciones que afectan su salud?	<b>NO</b>	No se observó evidencia
51	¿Están las sustancias químicas clasificadas de acuerdo con su tipo y grado de peligrosidad? ¿Poseen sus hojas de seguridad en el idioma castellano? ¿Se evita el contacto para las mujeres embarazadas?	<b>NO</b>	No se observó evidencia
52	Son los depósitos que contienen productos químicos los adecuados para evitar riesgos durante su uso, almacenamiento	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista

**DECRETO 254**

**Indicación:** Evaluación de los requisitos legales y reglamentarios establecidos en la Ley General de Prevención Riesgos en los Lugares de Trabajo, art. 8-67.

<b>Art.</b>	<b>Requisito</b>	<b>Cumple</b>	<b>Evidencia</b>
52	¿Está el personal capacitado para el uso, manipulación, almacenamiento, disposición y medidas en caso de emergencia de sustancias químicas?	<b>NO</b>	No se observó evidencia
53	¿Existen medidas profilácticas y sanitarias para la prevención de enfermedades de acuerdo con el Código de Salud?	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
54	¿Poseen los lugares de trabajo agua potable y bebederos higiénicos suficientes para el personal?	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
56	Poseen los lugares de trabajo servicios sanitarios independientes para hombres y mujeres	<b>NO</b>	No se observó evidencia
57	¿Existe un adecuado sistema de lavado de manos?	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
58	Existen suficientes baños con regaderas	<b>N/A</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
59	¿Existe un sitio específico y apropiado para el almacenaje de materiales y productos, dependiendo de la clase, tipo y riesgo que puede representar?	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
60	¿Se encuentran los pasillos y salidas libres de obstáculos?	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
61	Son los desechos removidos diariamente y depositados en recipientes adecuados y seguros. ¿Se encuentran aislados de las áreas de trabajo e identificados?	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
62	¿Poseen los trabajadores la debida protección en los lugares de trabajo donde es necesario el aseo frecuente y hay una elevada dispersión de partículas?	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
63	¿Son los trabajadores sometidos a exámenes médicos cuando la actividad que realizan implica un riesgo a la salud, vida o integridad física?	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
64	¿Son tomadas las medidas administrativas correspondientes para los trabajadores que, por recomendación de un profesional en Medicina del Trabajo, del Instituto Salvadoreño del Seguro Social debe ser transferido a desempeñar trabajos más adecuados a su estado de salud y capacidad?	<b>NO</b>	No se observó evidencia
65	¿Son elaborados los planes de emergencia y evacuación en casos de accidentes o desastres de acuerdo con la naturaleza de las labores y del entorno? ¿Es conocido por todo el personal? ¿Está capacitado para llevar a cabo las acciones contempladas en dicho plan?	<b>NO</b>	No se observó evidencia
66	Los accidentes laborales se notifican a la Dirección General de Prevención Social en el tiempo estipulado por la Ley	<b>NO</b>	No se observó evidencia
67	Se evita la exposición de las trabajadoras en estado de gravidez, posparto y lactancia a agentes, procedimientos o condiciones de trabajo que puedan influir negativamente en su salud y en la persona que está por nacer.	<b>NO</b>	No se observó evidencia

**DECRETO 86**

**Indicación:** Evaluación los requisitos legales y reglamentarios establecidos en el Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en los Lugares de Trabajo, art. 5-61 (Decreto 86).

Art.	Requisito	Cumple	Evidencia
5	El Comité de SSO no se ocupa de tramitar asuntos referentes a la relación laboral	-	
6	Arôme de Café es responsable de las obligaciones referentes a las condiciones generales (infraestructura, herramientas, EPP, exámenes, etc.) de seguridad y salud de todos los trabajadores	SI	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
7	Arôme de Café cuenta con delegados de prevención de acuerdo con la proporción establecida en el art. 13 de la LGPRLT	-	
8	Los delegados de prevención de Arôme de Café ejercen labores establecidas en el art. 14 de la LGPRLT	-	
	Los delegados de prevención de Arôme de Café son parte del comité de SSO	-	
9	Los Miembros del comité de SSO electos por los trabajadores, cumplen con los requisitos establecidos en el art. 9 del Decreto 86	-	
	Los miembros del comité de SSO electos por el empleador, cumplen con los requisitos establecidos en el art. 9 del Decreto 86	-	
10	Las capacitaciones pertinentes al Comité de SSO comprenden como mínimo 48 horas	-	
	Las capacitaciones fueron impartidas en un periodo no mayor a 6 meses contados a partir de su nombramiento	-	
	Las capacitaciones fueron impartidas por una empresa acreditada y especialistas en SSO	-	
	Las capacitaciones incluyeron como mínimo los temas definidos en el artículo 10 del Decreto 86	-	
11	Arôme de Café brindó capacitación inicial de 8 horas a los miembros del comité	-	
12	Los delegados de Prevención cumplen con los requisitos del art. 12 del Decreto 86	-	
15	El comité de SSO de Arôme de Café está conformado por partes iguales de trabajadores designados por el empleador y por elección de los empleados	-	
	La proporción de representantes del comité en relación con la cantidad de trabajadores es conforme al art. 15 del Decreto 86	-	
	El Comité está conformado por al menos un miembro del sindicato	-	
16	La elección de los representantes de los trabajadores se efectuó mediante Reunión General	-	
17	Otorga el empleador tiempo y recursos para la consecución de actividades del Comité de SSO, garantizando la participación de al menos la mitad más uno de los integrantes	-	
18	Arôme de Café garantiza la presencia de al menos un miembro del comité durante cada jornada de trabajo	-	
19	Los miembros del comité de SSO permanecen 2 años ejerciendo su función	-	
20	Transcurrido el periodo del comité se procede al nombramiento de nuevos representantes	-	
21	El empleador envió durante los 8 días hábiles después de la capacitación inicial, los documentos pertinentes para la acreditación de los miembros del comité de SSO	-	
22	Asistieron todos los miembros propuestos a la capacitación inicial de 8 horas impartida en el MITRAB	-	
23	Las posteriores elecciones de los miembros del comité se notifican al MITRAB dentro de los 8 días siguientes	-	
24	Las modificaciones establecidas en el art. 24 del Decreto 86 se comunican oportunamente al MITRAB	-	
25	Existe evidencia de las reuniones ordinarias mensuales realizadas por los miembros del Comité de SSO	-	
	Arôme de Café provee los recursos necesarios para las reuniones del comité	-	
26	Arôme de Café cuenta con un reglamento de funcionamiento del comité que atiende a las condiciones particulares del lugar de trabajo	-	
	Las convocatorias a las reuniones ordinarias del comité son realizadas por el secretario	-	
27	Las convocatorias a las reuniones extraordinarias del comité son realizadas por el presidente	-	
	La junta directiva del comité está conformada por al menos los establecido en el art. 28 del Decreto 86	-	

**DECRETO 86**

**Indicación:** Evaluación los requisitos legales y reglamentarios establecidos en el Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en los Lugares de Trabajo, art. 5-61 (Decreto 86).

Art.	Requisito	Cumple	Evidencia
29	La presidencia del comité es ejercida en forma rotativa de acuerdo con el art. 29 del Decreto 86	-	
30	Existe evidencia de las agendas de las sesiones del comité	-	
32	Las medidas de carácter preventivo y recomendaciones en materia de investigación de accidentes se dan a conocer al empleador por escrito	-	
33	El empleador reporta por escrito al comité las acciones de cumplimiento a las medidas preventivas o recomendaciones	-	
35	Existe evidencia documentada del Programa de Gestión de Riesgos Ocupacionales	NO	No se observó evidencia
37	El Empleador es el responsable final de la promoción, ejecución, supervisión y evaluación del programa	NO	No se observó evidencia
39	Los mecanismos de evaluación contienen al menos los aspectos definidos en el art. 39 del Decreto 86	NO	No se observó evidencia
40	Se ha efectuado la identificación de los riesgos existentes en cada etapa de acuerdo con lo definido en el Art. 40 del Decreto 86	NO	No se observó evidencia
41	Se efectúa estudios de medición de riesgos cuando el caso lo amerita para la evaluación de estos	NO	No se observó evidencia
42	El control de Riesgos comprende acciones que permiten el manejo efectivo, incluyendo su identificación, priorización y evaluación	NO	No se observó evidencia
43	Cuenta la Arôme de Café con un mapa de riesgos según lo establecido en el art. 43 del Decreto 86	NO	No se observó evidencia
44	El empleador implementa medidas preventivas especiales para preservar la salud y seguridad de personas sensibles a riesgos	NO	No se observó evidencia
45	Se realiza una nueva evaluación de riesgos cuando suceden condiciones como las presentadas en el art. 45 del Decreto 86	NO	No se observó evidencia
46	Se cuenta con un registro de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos de acuerdo con el art. 46 del Decreto 86	NO	No se observó evidencia
47	Se conservan registros de los accidentes de trabajo por lo menos en un plazo de 5 años	NO	No se observó evidencia
	Se establece mecanismos para que los trabajadores informen oportunamente	SI	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
48	En la Investigación de accidentes de trabajo, se recopila la información, se analiza el accidente y las medidas de prevención	NO	No se observó evidencia
49	Se cuenta con un plan de emergencia y evacuación de acuerdo con el art. 49 del Decreto 86	NO	No se observó evidencia
50	Se garantiza que los trabajadores reciban entrenamiento teórico y práctico en materia de SSO	NO	No se observó evidencia
52	El programa de exámenes médicos y de laboratorio está basado en la identificación y evaluación de los riesgos	NO	No se observó evidencia
53	Se realizan programas complementarios para establecer medidas educativas y de sensibilización de acuerdo con el art. 53 del Decreto 86	NO	No se observó evidencia
54	Existe evidencia del Programa de Difusión de Actividades Preventivas y de fomento a la cultura de prevención de riesgos ocupacionales	NO	No se observó evidencia
55	los programas preventivos y de sensibilización incluyen la participación de un conocedor de la materia	NO	No se observó evidencia
56	El programa es actualizado cada año por el empleador y se mantiene procedimiento para el control de este	NO	No se observó evidencia
58	Se cuenta con una política en materia de SSO	NO	No se observó evidencia
59	La política de SSO cuenta como mínimo con los principios y objetivos definidos en el art. 59 del Decreto 86	NO	No se observó evidencia
60	La política de SSO cumple con las características definidas en el art. 60 del Decreto 86	NO	No se observó evidencia
61	La política se da a conocer y es accesible a los trabajadores y sus representantes y está a disposición de las autoridades competentes en la materia	NO	No se observó evidencia

**DECRETO 89**

**Indicación:** Evaluación los requisitos legales y reglamentarios establecidos en el Reglamento de General de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (Decreto 89).

DESCRIPCIÓN		Cumple	OBSERVACIONES
<b>I.</b>	<b>ORDEN Y LIMPIEZA</b>		
a)	Existe un programa de limpieza	<b>NO</b>	No se observó evidencia
b)	La eliminación de los desechos es adecuada	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
c)	Existen recipientes adecuados para el manejo de desechos	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
d)	Existe hacinamiento de basura adentro como fuera del centro de trabajo	<b>NO</b>	No se observó evidencia
e)	Pisos, paredes y techos en buen estado	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
f)	Las rejillas de los tragantes y drenajes es adecuada	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
g)	Los servicios sanitarios son suficientes para el personal (por sexo y cantidad)	<b>NO</b>	No se observó evidencia
h)	Los servicios sanitarios permanecen limpios	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
i)	Los servicios sanitarios están equipados	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
j)	Los servicios sanitarios están con llave	<b>NO</b>	No se observó evidencia
k)	Los servicios sanitarios funcionan correctamente	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
l)	Herramientas y/o artículos de uso diario de trabajo en orden	<b>NO</b>	No se observó evidencia
m)	Existe un programa de fumigación en el centro de trabajo	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
<b>II.</b>	<b>SEÑALIZACIÓN</b>		
a)	Existe señalización en las diferentes áreas del centro de trabajo	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
b)	Existe delimitación entre los pasillos y puestos de trabajo	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
c)	Existe un mapa de riesgos	<b>NO</b>	No se observó evidencia
d)	Están señalizadas las áreas externas del centro de trabajo	<b>NO</b>	No se observó evidencia
e)	Están señalizadas las tuberías, tanto internas como externas	<b>N/A</b>	
f)	Las salidas de emergencia están señalizadas	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
<b>III.</b>	<b>MANEJO Y ALMACENAMIENTO</b>		
a)	Existen lugares adecuados	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
b)	Hay espacio suficiente para estibar	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
c)	Existe equipo para estibar	<b>N/A</b>	
d)	Tienen sus accesorios y están en buenas condiciones estos equipos	<b>N/A</b>	
e)	Existe el apilado y amarrado de estibas	<b>NO</b>	No se observó evidencia
f)	Las áreas de almacenaje están señalizadas	<b>NO</b>	No se observó evidencia
g)	Están en buen estado las tarimas del almacén	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
h)	Se encuentran bien sujetos los estantes del almacén o bodega	<b>NO</b>	No se observó evidencia
i)	Los pasillos facilitan la circulación del personal y/o maquinaria	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
j)	Existen salidas de emergencias	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
<b>IV.</b>	<b>PRODUCTOS QUÍMICOS, COMBUSTIBLES Y GASES</b>		
a)	Están rotulados todos los depósitos y/o recipientes	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
b)	Están almacenados en un lugar adecuado y con toda la seguridad necesaria.	<b>NO</b>	No se observó evidencia
c)	Están agrupados y separados los productos	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
d)	Poseen su respectiva hoja de seguridad en español (MSDS)	<b>NO</b>	No se observó evidencia

**DECRETO 89**

**Indicación:** Evaluación los requisitos legales y reglamentarios establecidos en el Reglamento de General de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (Decreto 89).

DESCRIPCIÓN		Cumple	OBSERVACIONES
e)	Existe un buen manejo de estos	<b>NO</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
f)	Existe vehículos para transporte de químicos, combustibles y gases.	<b>N/A</b>	
g)	Existen combustibles líquidos, cerca de fuentes de ignición	<b>NO</b>	No se observó evidencia
h)	Es bueno el manejo y almacenamiento de gases comprimidos	<b>N/A</b>	
<b>V.</b>	<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>		
a)	Se les proporciona EPP a los trabajadores	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
b)	Se utiliza el EPP por parte de los trabajadores	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
c)	Es adecuado para el tipo de trabajo que realizan	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
d)	Es bueno el mantenimiento y limpieza del EPP	<b>NO</b>	No se observó evidencia
e)	El EPP se encuentra en buen estado	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
f)	Es de buena calidad y bajo norma el EPP	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
g)	Mantienen EPP de repuesto en bodega	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
h)	Se guarda en un lugar seguro el EPP que se utiliza.	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
i)	Se lleva un registro de entrega de EPP actualizado	<b>NO</b>	No se observó evidencia
<b>VI.</b>	<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>		
a)	Hay accesos despejados para los controles de la maquinaria	<b>N/A</b>	
b)	El espacio del operador es suficiente	<b>N/A</b>	
c)	Tiene protecciones la maquinaria (resguardos)	<b>N/A</b>	
d)	Están en su lugar y señalizadas las protecciones	<b>N/A</b>	
e)	Los dispositivos de seguridad y señales son los adecuados	<b>N/A</b>	
f)	Existe un programa de mantenimiento y limpieza del equipo	<b>N/A</b>	
g)	Esta actualizada la certificación de la caldera o similares.	<b>N/A</b>	
<b>VII.</b>	<b>INCENDIO Y EXPLOSIONES</b>		
a)	Hay materiales combustibles cerca de fuentes de calor	<b>NO</b>	No se observó evidencia
b)	Se manejan solventes en espacios cerrados	<b>NO</b>	No se observó evidencia
c)	Existe Equipos Contra Incendios (ECI)	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
d)	Son suficientes los ECI para las diferentes áreas	<b>NO</b>	
e)	Los ECI son los adecuados para el tipo de riesgo	<b>NO</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
f)	La carga de los ECI está vigente	<b>NO</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
g)	Existe señalización para el ECI	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
h)	El ECI está en un área libre de obstáculos	<b>NO</b>	No se observó evidencia
i)	La ubicación de los ECI es la adecuada	<b>NO</b>	No se observó evidencia
j)	Existen alarmas de emergencias	<b>NO</b>	No se observó evidencia
k)	Existe mapa de ubicación del ECI	<b>NO</b>	No se observó evidencia
<b>VII I.</b>	<b>ILUMINACIÓN</b>		
a)	Posee iluminación artificial	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
b)	Posee iluminación natural	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista

**DECRETO 89**

**Indicación:** Evaluación los requisitos legales y reglamentarios establecidos en el Reglamento de General de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (Decreto 89).

DESCRIPCIÓN		Cumple	OBSERVACIONES
c)	Existe iluminación localizada	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
d)	Hay refractancia con la superficie de trabajo	<b>NO</b>	No se observó evidencia
e)	Existe refractancia con paredes y superficies	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
f)	Existen criterios de valoración (niveles, rangos)	<b>NO</b>	No se observó evidencia
g)	Se ha realizado estudio de iluminación en el centro de trabajo	<b>NO</b>	No se observó evidencia
h)	Existe mantenimiento de la iluminación (natural y artificial)	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
<b>IX. RUIDO</b>			
a)	Posee ruido de la maquinaria	<b>N/A</b>	
b)	El ruido proviene de algún(os) proceso(s)	<b>NO</b>	No se observó evidencia
c)	Poseen algún mapa de ruido	<b>NO</b>	No se observó evidencia
d)	Se ha realizado estudio de ruido en el centro de trabajo.	<b>NO</b>	No se observó evidencia
<b>X. VENTILACIÓN</b>			
a)	Posee ventilación artificial	<b>NO</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
b)	Posee ventilación natural	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
c)	El techo y paredes poseen un revestimiento contra el calor	<b>NO</b>	No se observó evidencia
d)	Existe extracción localizada	<b>NO</b>	No se observó evidencia
e)	Existe equipo de ventilación y extracción en buen estado	<b>NO</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
f)	Están en excelente ubicación	<b>N/A</b>	
g)	Las campanas de extracción están en buen estado	<b>N/A</b>	
<b>XI. ERGONOMÍA</b>			
a)	El puesto de trabajo es adecuado para los trabajadores	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
b)	Poseen alfombras ergonómicas	<b>NO</b>	No se observó evidencia
c)	Poseen asientos ergonómicos	<b>NO</b>	No se observó evidencia
d)	Existen descansos entre la jornada laboral	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
e)	Existen equipos apropiados para el levantamiento de cargas	<b>N/A</b>	
f)	Se dispone de espacio suficiente para realizar el trabajo con holgura	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
<b>XII. ELECTRICIDAD</b>			
a)	Existen líneas eléctricas inservibles	<b>NO</b>	No se observó evidencia
b)	Los tomacorrientes y cables están en buen estado	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
c)	Las cajas eléctricas están despejadas y señalizadas	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
d)	Existe planta eléctrica	<b>NO</b>	No se observó evidencia
e)	Existe lámparas de emergencia	<b>NO</b>	No se observó evidencia
f)	El sistema eléctrico es inspeccionado por un especialista.	<b>NO</b>	No se observó evidencia
<b>XII I. AGUA Y COMEDOR</b>			
a)	Existe comedor adecuado en el centro de trabajo	<b>N/A</b>	
b)	Se encuentra en un lugar apropiado el comedor	<b>N/A</b>	
c)	Los trabajadores tienen el tiempo necesario para ingerir los alimentos	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
d)	Existe agua potable accesible para el consumo humano	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista

**DECRETO 89**

**Indicación:** Evaluación los requisitos legales y reglamentarios establecidos en el Reglamento de General de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (Decreto 89).

DESCRIPCIÓN		Cumple	OBSERVACIONES
e)	Se realizan estudios (bacteriológico, físico y químico) al agua periódicamente	NO	No se observó evidencia
f)	Existe el uso común de vasos u otro utensilio para beber agua	NO	No se observó evidencia
g)	Existe cisterna en buen estado	SI	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
h)	Poseen un programa de mantenimiento a la cisterna	NO	No se observó evidencia
<b>XI</b>	<b>V. PRIMEROS AUXILIOS</b>		
a)	Existe botiquín de primeros auxilios	SI	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
b)	El botiquín está completo	NO	No se observó evidencia
c)	Las medicinas están identificadas	NO	No se observó evidencia
d)	Son adecuadas las medicinas para la actividad laboral	NO	No se observó evidencia
e)	Posee adecuada ubicación	SI	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
f)	Existe Clínica Empresarial	NO	No se observó evidencia
g)	Posee vehículos para transporte de lesionados	NO	No se observó evidencia
h)	Posee un sistema de comunicación para emergencias	NO	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
i)	Se posee un registro de accidentes de trabajo actualizado	NO	No se observó evidencia
j)	Se informan al MINTRAB los accidentes de trabajo ocurridos	NO	No se observó evidencia
<b>XV</b>	<b>CONDUCTAS POSITIVAS Y NEGATIVAS</b>		
a)	Se corrigen las condiciones peligrosas	NO	No se observó evidencia
b)	Se utiliza las herramientas adecuadamente	NO	No se observó evidencia
c)	Se hace el manejo correcto de los materiales	NO	No se observó evidencia
d)	Se respeta la señalización dentro y fuera de la planta	SI	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
e)	Los trabajadores hacen sugerencias	SI	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
f)	Se les permite a los trabajadores hacer sugerencias sobre SySO	SI	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
g)	Existe rotación periódica al personal en labores	NO	No se observó evidencia
<b>XV</b>	<b>I. COMITÉ Y CAPACITACIÓN</b>		
a)	Existe Comité de Seguridad y Salud Ocupacional funcional	N/A	
b)	Posee un plan de trabajo	N/A	
c)	Posee brigadas de emergencia	N/A	
	Brigada de Primeros Auxilios	N/A	
	Brigada de Evacuación	N/A	
	Brigada Contra Incendios	N/A	
	Brigada de Orden y Limpieza	N/A	
	Otras brigadas	N/A	
d)	Se da entrenamiento periódico a los brigadistas	N/A	
e)	Se capacita a todo el personal sobre SySO	N/A	

**Protocolo Integral de Bioseguridad**

**Indicación:** Evaluación los requisitos aplicables conforme al Protocolo Integral de Bioseguridad.

<b>No.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Cumple</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
1	Se mantienen protocolos actualizados en carteleros para que sean del conocimiento de todo el personal	<b>NO</b>	No se observó evidencia
2	Se mantiene el control sobre la frecuencia de desinfección de las áreas	<b>NO</b>	No se observó evidencia
3	Existe una gestión del inventario de mascarillas y demás equipo de protección personal	<b>NO</b>	No se observó evidencia
5	El personal usa mascarilla en todo momento durante la jornada al realizar actividades de limpieza	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
6	Se dispone de contenedores cerrados para la eliminación higiénica de materiales rotulados para la fácil identificación	<b>NO</b>	No se observó evidencia
7	Se asegura que las personas que ingresan cumplan con las medidas establecidas de desinfección	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
8	Se mide y registra la temperatura de los colaboradores al menos 2 veces al día	<b>NO</b>	No se observó evidencia
9	Se garantiza que las personas que ingresan se apliquen alcohol gel y utilicen correctamente la alfombra desinfectante	<b>NO</b>	No se observó evidencia
10	Se impide el ingreso de clientes y proveedores con temperatura de 37.5 o más	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
11	Se mantiene el menos 2 metro de distancia entre los puestos de trabajo de los colaboradores	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
12	Todo el personal utiliza la mascarilla proporcionada en la instalación	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
13	Los pedidos cumplen con el protocolo de desinfección antes de ser despachado	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista
14	El vehículo de distribución es desinfectado a completar la entrega de cada pedido	<b>SI</b>	Se observó evidencia y se corroboró a través de entrevista

## Apéndice 9. Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018											
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL											
Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
Mercadeo	Planificación de marketing	SÍ	Gerencia	Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		SÍ		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		SÍ		Desinfectantes	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		SÍ		Estrés	Pandemia COVID-19	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		SÍ		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		SÍ		Fatiga	Actividad rutinaria que demanda gran cantidad de concentración y pensamiento	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla
		SÍ		Espacios y equipos inadecuados para la postura	Uso del mouse	Dorsalgia Cervicalgia Cifosis Tortícolis Epicondilitis Túnel carpiano	6	3	18	Bajo	Realizar estudio ergonómico para puestos de trabajo
		SÍ			Mueble no apto para labores digitales		6	3	18	Bajo	
		SÍ		Ruido vehicular	Trayecto de casa a oficina y viceversa	Estrés Enfermedades auditivas	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés
		SÍ		Caída al mismo nivel de la silla de trabajo o al caminar	Cables de la computadora	Lesiones físicas	4	3	12	Bajo	Agrupar los cables de la computadora para que no estén expuestos en el camino Evaluar el estado del sistema eléctrico Dar mantenimiento al cableado y toma corrientes
SÍ	Choques eléctricos	Cables en mal estado de la computadora Circuito de toma corrientes expuesto	Cortocircuito Quemada eléctrica Daño en los equipos Incendios	4	3	12	Bajo				

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
Diseño de estrategias					Mala conexión a tierra						
	SÍ		Ejecutivo de ventas	Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
	SÍ			Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
	SÍ			Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
	SÍ			Desinfectantes	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
	SÍ			COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
	SÍ			Estrés	Pandemia COVID-19	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
	SÍ			Fatiga	Actividad rutinaria que demanda gran cantidad de concentración y pensamiento	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla
	SÍ			Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
	SÍ			Espacios y equipos inadecuados para la postura	Uso del mouse	Dorsalgia Cervicalgia Cifosis Tortícolis Epicondilitis Túnel carpiano	6	3	18	Bajo	Realizar estudio ergonómico para puestos de trabajo
	SÍ				Mueble no apto para labores digitales		6	3	18	Bajo	
	SÍ			Ruido vehicular	Trayecto de casa a oficina y viceversa	Estrés Enfermedades auditivas	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés
	SÍ			Caída al mismo nivel de la silla de trabajo o al caminar	Cables de la computadora	Lesiones físicas	4	3	12	Bajo	Agrupar los cables de la computadora para que no estén expuestos en el camino
SÍ		Choques eléctricos		Cables en mal estado de la computadora Circuito de toma	Cortocircuito Quemada eléctrica Daño en los	4	3	12	Bajo	Evaluar el estado del sistema eléctrico Dar mantenimiento al cableado y toma corrientes	

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
Ejecución de estrategias	Ejecución de estrategias				corrientes expuesto Mala conexión a tierra	equipos Incendios					
		NO		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		SÍ		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		SÍ		Ruido vehicular	Trayecto de casa a oficina y viceversa	Estrés Enfermedades auditivas	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés
		SÍ		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		SÍ		Levantamiento de cargas	Transporte de productos hacia el lugar de venta que sobrepasan la capacidad de carga manual del colaborador	Lesiones músculo-esqueléticas Contusiones fracturas Daño en los productos	4	3	12	Bajo	Capacitar al personal en levantamiento de cargas
		NO		Exposición a luz solar	Ubicación del puesto de trabajo en un lugar sin sombra Venta de productos a horas no recomendadas de exposición	Cefalea Deshidratación Desmayo	4	3	12	Bajo	Desarrollo de lista de verificación para inspeccionar la localización del puesto de venta a fin de anticipar riesgos
		SÍ		Estrés	Discusiones con clientes o los colaboradores	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
Gestión de Operaciones	Planificación de compra	SÍ	Administrador	Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		SÍ		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos		
		SÍ		Desinfectantes	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel		
		SÍ		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos		
		SÍ		Estrés	Pandemia COVID-19	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés		
		SÍ		Fatiga	Actividad rutinaria que demanda gran cantidad de concentración y pensamiento	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla		
		SÍ		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación		
		SÍ			Uso del mouse	Dorsalgia Cervicalgia Cifosis Tortícolis Epicondilitis Túnel carpiano	6	3	18	Bajo	Realizar estudio ergonómico para puestos de trabajo		
		SÍ		Espacios y equipos inadecuados para la postura	Mueble no apto para labores digitales		6	3	18	Bajo			
		SÍ		Ruido vehicular	Trayecto de casa a oficina y viceversa	Estrés Enfermedades auditivas	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés		
		SÍ		Caída al mismo nivel de la silla de trabajo o al caminar	Cables de la computadora	Lesiones físicas	4	3	12	Bajo	Agrupar los cables de la computadora para que no estén expuestos en el camino Evaluar el estado del sistema eléctrico Dar mantenimiento al cableado y toma corrientes		
		SÍ		Choques eléctricos	Cables en mal estado de la computadora Circuito de toma corrientes expuesto Mala conexión a tierra	Cortocircuito Quemada eléctrica Daño en los equipos Incendios	4	3	12	Bajo			
		Elaboración de pedidos		SÍ	Asistente Administrativa	Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
				SÍ		Levantamiento de cargas	Transporte de productos hacia el lugar de venta que sobrepasan la capacidad de	Lesiones músculo-esqueléticas Contusiones fracturas Daño en los productos	8	5	40	Importante	Capacitar al personal en levantamiento de cargas

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
					carga manual del colaborador						
		SÍ		Caída de objetos en altura	Objetos mal ubicados en estantes Soltar objetos que se tienen en la mano Abertura de caja por mal cierre	Lesiones físicas Muerte Daño de bienes de la empresa	4	9	36	Moderado	Capacitar al personal en estibamiento y fleje de productos Desarrollar políticas de almacenamiento de productos
		SÍ		Sobrepeso en estantes	Desconocimiento de capacidad de carga del estante y del peso de la estiba Estantes no empotrados ni seguros aéreamente	Aplastamiento Atrapamiento Lesiones físicas Muerte Daño de bienes de la empresa	4	9	36	Moderado	Determinar capacidad de estiba de los estantes. Respetar la capacidad del estante Fijar estantes al suelo y aéreamente
		SÍ		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		SÍ		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		SÍ		Desinfectantes	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		SÍ		Estrés	Pandemia COVID-19	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		SÍ		Fatiga	Actividad rutinaria que demanda gran cantidad de concentración y pensamiento	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla
		SÍ			Uso del mouse		6	3	18	Bajo	

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
		SÍ		Espacios y equipos inadecuados para la postura	Mueble no apto para labores digitales	Dorsalgia Cervicalgia Cifosis Tortícolis Epicondilitis Túnel carpiano	6	3	18	Bajo	Realizar estudio ergonómico para puestos de trabajo
		SÍ		Ruido vehicular	Trayecto de casa a oficina y viceversa	Estrés Enfermedades auditivas	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés
		SÍ		Caída al mismo nivel de la silla de trabajo o al caminar	Cables de la computadora	Lesiones físicas	4	3	12	Bajo	Agrupar los cables de la computadora para que no estén expuestos en el camino Evaluar el estado del sistema eléctrico Dar mantenimiento al cableado y toma corrientes
		SÍ		Choques eléctricos	Cables en mal estado de la computadora Circuito de toma corrientes expuesto Mala conexión a tierra	Cortocircuito Quemada eléctrica Daño en los equipos Incendios	4	3	12	Bajo	
	SÍ	Levantamiento de cargas		Transporte de productos hacia el lugar de venta que sobrepasan la capacidad de carga manual del colaborador	Lesiones músculo-esqueléticas Contusiones fracturas Daño en los productos	8	5	40	Importante	Capacitar al personal en levantamiento de cargas	
	SÍ	Caída de objetos en altura		Objetos mal ubicados en estantes Soltar objetos que se tienen en la mano Abertura de caja por mal cierre	Lesiones físicas Muerte Daño de bienes de la empresa	4	9	36	Moderado	Capacitar al personal en estibamiento y fleje de productos Desarrollar políticas de almacenamiento de productos	
	SÍ	Sobrepeso en estantes		Desconocimiento de capacidad de carga del estante y del peso de la estiba Estantes no empotrados ni seguros aéreamente	Aplastamiento Atrapamiento Lesiones físicas Muerte Daño de bienes de la empresa	4	9	36	Moderado	Determinar capacidad de estiba de los estantes. Respetar la capacidad del estante Fijar estantes al suelo y aéreamente	
	SÍ	Polvo		Producto guardado Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Utilización de EPP para la descarga de productos (mascarilla)	
	SÍ	Exposición a bacterias u		Producto estropeado por	Alergia	4	3	12	Bajo		

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
				hongos por producto dañado	condiciones ambientales o abierto						
Gestión de ventas	Recepción de pedidos	SÍ	Asistente Administrativa	Levantamiento de cargas	Transporte de productos hacia el lugar de venta que sobrepasan la capacidad de carga manual del colaborador	Lesiones músculo-esqueléticas Contusiones fracturas Daño en los productos	8	5	40	Importante	Capacitar al personal en levantamiento de cargas
		SÍ		Caída de objetos en altura	Objetos mal ubicados en estantes Soltar objetos que se tienen en la mano Abertura de caja por mal cierre	Lesiones físicas Muerte Daño de bienes de la empresa	4	9	36	Moderado	Capacitar al personal en estibamiento y fleje de productos Desarrollar políticas de almacenamiento de productos
		SÍ		Sobrepeso en estantes	Desconocimiento de capacidad de carga del estante y del peso de la estiba Estantes no empotrados ni seguros aéreamente	Aplastamiento Atrapamiento Lesiones físicas Muerte Daño de bienes de la empresa	4	9	36	Moderado	Determinar capacidad de estiba de los estantes. Respetar la capacidad del estante Fijar estantes al suelo y aéreamente
		SÍ		Volumen del auricular del teléfono	Teléfono con alto volumen de llamada Uso prolongado del teléfono	Daños en el oído Sordera	6	5	30	Moderado	Utilización de teléfonos con altavoz Regulación y verificación del uso correcto de teléfono
		SÍ		Estrés	Discusiones con clientes o los colaboradores	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		SÍ		Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		SÍ		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		SÍ		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
		SÍ		Desinfectantes	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		SÍ		Estrés	Pandemia COVID-19	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		SÍ		Fatiga	Actividad rutinaria que demanda gran cantidad de concentración y pensamiento	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla
		SÍ		Espacios y equipos inadecuados para la postura	Uso del mouse	Dorsalgia Cervicalgia Cifosis Tortícolis Epicondilitis Túnel carpiano	6	3	18	Bajo	Realizar estudio ergonómico para puestos de trabajo
		SÍ			Mueble no apto para labores digitales	6	3	18	Bajo		
		SÍ		Ruido vehicular	Trayecto de casa a oficina y viceversa	Estrés Enfermedades auditivas	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés
		SÍ		Caída al mismo nivel de la silla de trabajo o al caminar	Cables de la computadora	Lesiones físicas	4	3	12	Bajo	Agrupar los cables de la computadora para que no estén expuestos en el camino Evaluar el estado del sistema eléctrico Dar mantenimiento al cableado y toma corrientes
		SÍ		Choques eléctricos	Cables en mal estado de la computadora Circuito de toma corrientes expuesto Mala conexión a tierra	Cortocircuito Quemada eléctrica Daño en los equipos Incendios	4	3	12	Bajo	
		Programación de entregas		SÍ	Motorista	Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12
	SÍ		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos		Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
	SÍ		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar		Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
		SÍ		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		SÍ		Desinfectantes	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		SÍ		Estrés	Pandemia COVID-19	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		SÍ		Fatiga	Actividad rutinaria que demanda gran cantidad de concentración y pensamiento	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla
		SÍ		Espacios y equipos inadecuados para la postura	Uso del mouse	Dorsalgia Cervicalgia Cifosis Tortícolis Epicondilitis Túnel carpiano	6	3	18	Bajo	Realizar estudio ergonómico para puestos de trabajo
		SÍ			Mueble no apto para labores digitales	6	3	18	Bajo		
		SÍ		Ruido vehicular	Trayecto de casa a oficina y viceversa	Estrés Enfermedades auditivas	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés
		SÍ		Caída al mismo nivel de la silla de trabajo o al caminar	Cables de la computadora	Lesiones físicas	4	3	12	Bajo	Agrupar los cables de la computadora para que no estén expuestos en el camino Evaluar el estado del sistema eléctrico Dar mantenimiento al cableado y toma corrientes
		SÍ		Choques eléctricos	Cables en mal estado de la computadora Circuito de toma corrientes expuesto Mala conexión a tierra	Cortocircuito Quemada eléctrica Daño en los equipos Incendios	4	3	12	Bajo	
	Entrega de pedidos	SÍ		Levantamiento de cargas	Transporte de productos hacia el lugar de venta que sobrepasan la capacidad de carga manual del colaborador	Lesiones músculo-esqueléticas Contusiones fracturas Daño en los productos	8	5	40	Importante	Capacitar al personal en levantamiento de cargas

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
		SÍ		Caída de objetos en altura	Objetos mal ubicados en estantes Soltar objetos que se tienen en la mano Abertura de caja por mal cierre	Lesiones físicas Muerte Daño de bienes de la empresa	4	9	36	Moderado	Capacitar al personal en estibamiento y fleje de productos Desarrollar políticas de almacenamiento de productos
		SÍ		Sobrepeso en estantes	Desconocimiento de capacidad de carga del estante y del peso de la estiba Estantes no empotrados ni seguros aéreamente	Aplastamiento Atrapamiento Lesiones físicas Muerte Daño de bienes de la empresa	4	9	36	Moderado	Determinar capacidad de estiba de los estantes. Respetar la capacidad del estante Fijar estantes al suelo y aéreamente
		SÍ		Fatiga	Cansancio físico por levantamiento de cargas o actividades rutinarias	Dormir al volante Accidente Muerte Lesiones físicas Dislocamientos Torceduras Laceraciones Amputaciones	8	9	72	Crítico	Establecer horarios de pausa de trabajo Verificación de estado de salud Desarrollar charlas de concientización sobre la fatiga Documentar la situación
		SÍ		Conductores temerarios	Imprudencia	Accidente Muerte Lesiones físicas Dislocamientos Torceduras Laceraciones Amputaciones	8	9	72	Crítico	Utilización de EPP Desarrollar charlas de concientización sobre conducción segura Documentar la situación
		SÍ		Ruido vehicular	Trayecto de despacho de productos	Estrés Enfermedades auditivas	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés
		SÍ		Estrés	Discusiones con clientes o los colaboradores	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		SÍ		Asalto	Distribución de productos en zonas de riesgo	Shock Muerte	8	9	72	Crítico	Establecer zonas de cobertura seguras Documentar incidentes y accidentes
		Administración		Pago de servicios	SÍ	Administración	Estrés	Discusiones con proveedores de servicios	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5
SÍ	Cortes con papel		Papel de facturas		Corte superficial de la piel		4	3	12	Bajo	

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
		SÍ		Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		SÍ		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		SÍ		Desinfectantes	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		SÍ		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		SÍ		Fatiga	Actividad rutinaria que demanda gran cantidad de concentración y pensamiento	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla
		SÍ		Espacios y equipos inadecuados para la postura	Uso del mouse	Dorsalgia Cervicalgia Cifosis Tortícolis Epicondilitis Túnel carpiano	6	3	18	Bajo	Realizar estudio ergonómico para puestos de trabajo
		SÍ			Mueble no apto para labores digitales		6	3	18	Bajo	
		SÍ		Caída al mismo nivel de la silla de trabajo o al caminar	Cables de la computadora	Lesiones físicas	4	3	12	Bajo	Agrupar los cables de la computadora para que no estén expuestos en el camino Evaluar el estado del sistema eléctrico Dar mantenimiento al cableado y toma corrientes
		SÍ		Choques eléctricos	Cables en mal estado de la computadora Circuito de toma corrientes expuesto Mala conexión a tierra	Cortocircuito Quemada eléctrica Daño en los equipos Incendios	4	3	12	Bajo	
		Administración del recurso humano	SÍ		Estrés	Discusiones con proveedores de servicios	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
		SÍ		Cortes con papel	Papel de facturas	Corte superficial de la piel	4	3	12	Bajo	
		SÍ		Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		SÍ		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		SÍ		Desinfectantes	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		SÍ		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		SÍ		Fatiga	Actividad rutinaria que demanda gran cantidad de concentración y pensamiento	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla
		SÍ		Espacios y equipos inadecuados para la postura	Uso del mouse	Dorsalgia Cervicalgia Cifosis Tortícolis Epicondilitis Túnel carpiano	6	3	18	Bajo	Realizar estudio ergonómico para puestos de trabajo
		SÍ			Mueble no apto para labores digitales	6	3	18	Bajo		
		SÍ		Caída al mismo nivel de la silla de trabajo o al caminar	Cables de la computadora	Lesiones físicas	4	3	12	Bajo	Agrupar los cables de la computadora para que no estén expuestos en el camino
		SÍ		Choques eléctricos	Cables en mal estado de la computadora Circuito de toma corrientes expuesto Mala conexión a tierra	Cortocircuito Quemada eléctrica Daño en los equipos Incendios	4	3	12	Bajo	Evaluar el estado del sistema eléctrico Dar mantenimiento al cableado y toma corrientes
Pago a proveedores	SÍ	Estrés	Discusiones con proveedores de servicios	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de		

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
											estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		SÍ		Cortes con papel	Papel de facturas	Corte superficial de la piel	4	3	12	Bajo	
		SÍ		Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		SÍ		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		SÍ		Desinfectantes	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		SÍ		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		SÍ		Fatiga	Actividad rutinaria que demanda gran cantidad de concentración y pensamiento	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla
		SÍ		Espacios y equipos inadecuados para la postura	Uso del mouse	Dorsalgia Cervicalgia Cifosis Tortícolis Epicondilitis Túnel carpiano	6	3	18	Bajo	Realizar estudio ergonómico para puestos de trabajo
		SÍ			Mueble no apto para labores digitales	6	3	18	Bajo		
		SÍ		Caída al mismo nivel de la silla de trabajo o al caminar	Cables de la computadora	Lesiones físicas	4	3	12	Bajo	Agrupar los cables de la computadora para que no estén expuestos en el camino Evaluar el estado del sistema eléctrico Dar mantenimiento al cableado y toma corrientes
Gestión integrada	Planificación de la gestión integrada	NO	Gerencia	Choques eléctricos	Cables en mal estado de la computadora Circuito de toma corrientes expuesto Mala conexión a tierra	Cortocircuito Quemada eléctrica Daño en los equipos Incendios	4	3	12	Bajo	

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
		NO		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		NO		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		NO		Desinfectantes	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		NO		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		NO		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		NO		Estrés	Pandemia COVID-19	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		NO		Fatiga	Actividad rutinaria que demanda gran cantidad de concentración y pensamiento	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla
		NO		Espacios y equipos inadecuados para la postura	Uso del mouse	Dorsalgia Cervicalgia Cifosis Tortícolis Epicondilitis Túnel carpiano	6	3	18	Bajo	Realizar estudio ergonómico para puestos de trabajo
		NO			Mueble no apto para labores digitales	6	3	18	Bajo		
		NO		Ruido vehicular	Trayecto de casa a oficina y viceversa	Estrés Enfermedades auditivas	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés
		NO		Caída al mismo nivel de la silla de trabajo o al caminar	Cables de la computadora	Lesiones físicas	4	3	12	Bajo	Agrupar los cables de la computadora para que no estén expuestos en el camino Evaluar el estado del sistema eléctrico Dar mantenimiento al cableado y toma corrientes
		NO		Choques eléctricos	Cables en mal estado de la computadora Circuito de toma corrientes expuesto Mala conexión a tierra	Cortocircuito Quemada eléctrica Daño en los equipos Incendios	4	3	12	Bajo	

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
Recursos y operaciones		SÍ		Levantamiento de cargas	Transporte de productos hacia el lugar de venta que sobrepasan la capacidad de carga manual del colaborador	Lesiones músculo-esqueléticas Contusiones fracturas Daño en los productos	8	5	40	Importante	Capacitar al personal en levantamiento de cargas
		SÍ		Caída de objetos en altura	Objetos mal ubicados en estantes Soltar objetos que se tienen en la mano Abertura de caja por mal cierre	Lesiones físicas Muerte Daño de bienes de la empresa	4	9	36	Moderado	Capacitar al personal en estibamiento y fleje de productos Desarrollar políticas de almacenamiento de productos
		SÍ		Sobrepeso en estantes	Desconocimiento de capacidad de carga del estante y del peso de la estiba Estantes no empotrados ni seguros aéreamente	Aplastamiento Atrapamiento Lesiones físicas Muerte Daño de bienes de la empresa	4	9	36	Moderado	Determinar capacidad de estiba de los estantes. Respetar la capacidad del estante Fijar estantes al suelo y aéreamente
		SÍ		Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		SÍ		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		SÍ		Desinfectantes	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SÍ		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		SÍ		Estrés	Pandemia COVID-19	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		SÍ		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
					seguros aéreamente						
		NO		Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		NO		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		NO		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		NO		Desinfectantes	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		NO		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		NO		Estrés	Pandemia COVID-19	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		NO		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		NO		Fatiga	Actividad rutinaria que demanda gran cantidad de concentración y pensamiento	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla
		NO		Espacios y equipos inadecuados para la postura	Uso del mouse	Dorsalgia Cervicalgia Cifosis Tortícolis Epicondilitis Túnel carpiano	6	3	18	Bajo	Realizar estudio ergonómico para puestos de trabajo
		NO	Mueble no apto para labores digitales		6		3	18	Bajo		
		NO		Ruido vehicular	Trayecto de casa a oficina y viceversa	Estrés Enfermedades auditivas	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés
		NO		Caída al mismo nivel de la silla de trabajo o al caminar	Cables de la computadora	Lesiones físicas	4	3	12	Bajo	Agrupar los cables de la computadora para que no estén expuestos en el camino
		NO		Choques eléctricos	Cables en mal estado de la computadora Circuito de toma	Cortocircuito Quemada eléctrica Daño en los	4	3	12	Bajo	Evaluar el estado del sistema eléctrico Dar mantenimiento al cableado y toma corrientes

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
Mejora continua					corrientes expuesto Mala conexión a tierra	equipos Incendios					
		NO		Caída de objetos en altura	Objetos mal ubicados en estantes Soltar objetos que se tienen en la mano Abertura de caja por mal cierre	Lesiones físicas Muerte Daño de bienes de la empresa	4	9	36	Moderado	Capacitar al personal en estibamiento y fleje de productos Desarrollar políticas de almacenamiento de productos
		NO		Sobrepeso en estantes	Desconocimiento de capacidad de carga del estante y del peso de la estiba Estantes no empotrados ni seguros aéreamente	Aplastamiento Atrapamiento Lesiones físicas Muerte Daño de bienes de la empresa	4	9	36	Moderado	Determinar capacidad de estiba de los estantes. Respetar la capacidad del estante Fijar estantes al suelo y aéreamente
		NO		Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		NO		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		NO		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		NO		Desinfectantes	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		NO		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		NO		Estrés	Pandemia COVID-19	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		NO		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		NO		Fatiga	Actividad rutinaria que demanda gran cantidad de	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
 MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
					concentración y pensamiento						
		NO		Espacios y equipos inadecuados para la postura	Uso del mouse	Dorsalgia Cervicalgia Cifosis Tortícolis Epicondilitis Túnel carpiano	6	3	18	Bajo	Realizar estudio ergonómico para puestos de trabajo
		NO			Mueble no apto para labores digitales		6	3	18	Bajo	
		NO		Ruido vehicular	Trayecto de casa a oficina y viceversa	Estrés Enfermedades auditivas	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés
		NO		Caída al mismo nivel de la silla de trabajo o al caminar	Cables de la computadora	Lesiones físicas	4	3	12	Bajo	Agrupar los cables de la computadora para que no estén expuestos en el camino Evaluar el estado del sistema eléctrico Dar mantenimiento al cableado y toma corrientes
		NO		Choques eléctricos	Cables en mal estado de la computadora Circuito de toma corrientes expuesto Mala conexión a tierra	Cortocircuito Quemada eléctrica Daño en los equipos Incendios	4	3	12	Bajo	

**Apéndice 10.** Ficha de identificación de procesos



**FICHA DE ENTREVISTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS ARÔME DE CAFÉ**



RESPONSABLE	Gerente	ÁREA	Gerencia Mercadeo
OBJETIVO GENERAL	Determinar los procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios.		
OBJETIVO ESPECIFICO	Identificar los elementos que conforman los procesos de Arôme de Café.		
INSTRUCCIONES	Completar abiertamente cada aspecto de la guía con base a las actividades que actualmente se desarrollan en la organización.		
NOMBRE DE PROCESO (Colocar palabra clave para identificarlo)	DISEÑO Y DESARROLLO		
TIPO	<input type="checkbox"/> ESTRATEGICO <input checked="" type="checkbox"/> MISIONAL <input type="checkbox"/> APOYO		
ACTIVIDADES ASOCIADAS (Indicar la actividad principal con la que se asocia el proceso)	Análisis de preferencias de los clientes, identificación de materias primas e insumos, pruebas, degustaciones, producción piloto y lanzamiento		
OBJETIVO	Ofrecer al cliente un producto que satisfaga sus requisitos.		
ALCANCE (Indicar donde inicia y finaliza el proceso)	Desde el análisis de las preferencias del cliente hasta el lanzamiento de un nuevo producto.		
ENTRADAS	Datos de mercado y cliente		
SALIDAS	Formula de nuevo producto / Resultados de pruebas y análisis		
PARTES INTERESADAS (Indicar donde inicia y finaliza el proceso)	Proveedores / Clientes/ Colaboradores		
DESCRIPCION GENERAL	Este proceso inicia con la identificación de las preferencias de los clientes, e incluye: conceptualización del nuevo producto, gestión con proveedores de saborizantes, diseño de empaques, realización de pruebas y degustaciones, puesta en marcha de piloto de producción, evaluación beneficio costo y lanzamiento.		
REGISTROS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resultados de pruebas y análisis</li> <li>Formula de productos</li> </ul>		
LIMITANTES	No se encuentra documentado, se realiza de forma empírica si resguardar los registros de cada etapa.		



## FICHA DE ENTREVISTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS ARÔME DE CAFÉ



<b>RESPONSABLE</b>	Administrador Asistente Administrativa	<b>ÁREA</b>	Gerencia Administración
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Determinar los procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios.		
<b>OBJETIVO ESPECIFICO</b>	Identificar los elementos que conforman los procesos de Arôme de Café.		
<b>INSTRUCCIONES</b>	Completar abiertamente cada aspecto de la guía con base a las actividades que actualmente se desarrollan en la organización.		
<b>NOMBRE DE PROCESO</b> (Colocar palabra clave para identificarlo)	OPERACIONES		
<b>TIPO</b>	<input type="checkbox"/> ESTRATEGICO <input checked="" type="checkbox"/> MISIONAL <input type="checkbox"/> APOYO		
<b>ACTIVIDAD ASOCIADA</b> (Indicar la actividad principal con la que se asocia el proceso)	Este proceso incluye las actividades de coordinación relacionadas con compras, producción y ventas.		
<b>OBJETIVO</b>	Gestionar con eficiencia las actividades logísticas relacionadas con la compra, producción y comercialización del producto.		
<b>ALCANCE</b> (Indicar donde inicia y finaliza el proceso)	Desde el control de inventarios, el almacenamiento y transporte de materia prima y producto terminado, hasta la distribución de los pedidos y recepción de los pagos.		
<b>ENTRADAS</b>	Pronósticos de venta Materia prima e insumos adquiridos Pedidos preparados para la entrega		
<b>SALIDAS</b>	Materia prima e insumos almacenados Inventarios actualizados Ordenes de producción completadas Pedidos entregados y pagos recibidos		
<b>PARTES INTERESADAS</b> (Indicar donde inicia y finaliza el proceso)	Clientes / Proveedores / Colaboradores		
<b>DESCRIPCION GENERAL</b>	Este proceso incluye todas las actividades que permiten que la materia prima e insumos se conviertan en producto terminado, salga de su punto de producción desde la empresa tercerizada y lleguen al consumidor.		
<b>REGISTROS</b>	Órdenes de compra recibidas Órdenes de producción Registro de entrega de pedidos a clientes		
<b>LIMITANTES</b>	Presupuesto limitado para actividades de promoción y publicidad		



## FICHA DE ENTREVISTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS ARÔME DE CAFÉ



RESPONSABLE	Ejecutivo de Ventas Motorista	ÁREA	Ventas
OBJETIVO GENERAL	Determinar los procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios.		
OBJETIVO ESPECIFICO	Identificar los elementos que conforman los procesos de Arôme de Café.		
INSTRUCCIONES	Completar abiertamente cada aspecto de la guía con base a las actividades que actualmente se desarrollan en la organización.		
NOMBRE DE PROCESO (Colocar palabra clave para identificarlo)	COMERCIALIZACIÓN		
TIPO	<input type="checkbox"/> ESTRATEGICO <input checked="" type="checkbox"/> MISIONAL <input type="checkbox"/> APOYO		
ACTIVIDAD ASOCIADA (Indicar la actividad principal con la que se asocia el proceso)	Venta de productos de café saborizado y artículos complementarios		
OBJETIVO	Comercializar los productos por los canales establecidos		
ALCANCE (Indicar donde inicia y finaliza el proceso)	Desde la toma del pedido del cliente hasta la entrega del producto y recepción.		
ENTRADAS	Pedidos de los clientes		
SALIDAS	Pedidos preparados		
PARTES INTERESADAS (Indicar donde inicia y finaliza el proceso)	Clientes / Colaboradores		
DESCRIPCION GENERAL	Este proceso inicia con la toma de los pedidos de los clientes y finaliza con su preparación para su posterior entrega.		
REGISTROS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facturas</li> </ul>		
LIMITANTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitados canales de distribución.</li> </ul>		



## FICHA DE ENTREVISTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS ARÔME DE CAFÉ



RESPONSABLE	Administrador	ÁREA	Producción
OBJETIVO GENERAL	Determinar los procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios.		
OBJETIVO ESPECIFICO	Identificar los elementos que conforman los procesos de Arôme de Café.		
INSTRUCCIONES	Completar abiertamente cada aspecto de la guía con base a las actividades que actualmente se desarrollan en la organización.		
NOMBRE DE PROCESO <small>(Colocar palabra clave para identificarlo)</small>	PRODUCCIÓN		
TIPO	<input type="checkbox"/> ESTRATEGICO <input checked="" type="checkbox"/> MISIONAL <input type="checkbox"/> APOYO		
ACTIVIDAD ASOCIADA <small>(Indicar la actividad principal con la que se asocia el proceso)</small>	Producción de variedades de café saborizado		
OBJETIVO	Verificar y controlar las salidas de materias primas e insumos, así como los productos recibidos por el proveedor del tercerizado.		
ALCANCE <small>(Indicar donde inicia y finaliza el proceso)</small>	Desde la entrega de materias primas e insumos al tercerizador hasta la recepción del producto terminado por el proveedor.		
ENTRADAS	Orden de producción		
SALIDAS	Producto terminado		
PARTES INTERESADAS <small>(Indicar donde inicia y finaliza el proceso)</small>	Tercerizador / Arôme de Café		
DESCRIPCION GENERAL	Este proceso inicia con la entrega de materias primas e insumos al tercerizador con base en la orden de producción solicitadas, hasta la recepción del producto terminado y la validación de los controles de ingreso.		
REGISTROS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orden de producción</li> <li>• Registro de liberación del producto</li> <li>• Inventario de materias primas y productos terminados</li> <li>• Registro de salidas no conformes</li> </ul>		
LIMITANTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad instalada del proveedor.</li> </ul>		



## FICHA DE ENTREVISTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS ARÔME DE CAFÉ



RESPONSABLE	Ejecutivo de Ventas Gerente	ÁREA	Ventas / Gerencia
OBJETIVO GENERAL	Determinar los procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios.		
OBJETIVO ESPECIFICO	Identificar los elementos que conforman los procesos de Arôme de Café.		
INSTRUCCIONES	Completar abiertamente cada aspecto de la guía con base a las actividades que actualmente se desarrollan en la organización.		
NOMBRE DE PROCESO <small>(Colocar palabra clave para identificarlo)</small>	MERCADEO		
TIPO	<input checked="" type="checkbox"/> ESTRATEGICO <input type="checkbox"/> MISIONAL <input type="checkbox"/> APOYO		
ACTIVIDAD ASOCIADA <small>(Indicar la actividad principal con la que se asocia el proceso)</small>	Diseño e implementación de estrategias de publicidad y promoción del pedido.		
OBJETIVO	Establecer los lineamientos que se deben llevar a cabo la publicidad y promoción de los productos.		
ALCANCE <small>(Indicar donde inicia y finaliza el proceso)</small>	Abarca las actividades desde planificar las actividades a realizar en la publicidad y promoción hasta la implementación de las estrategias en redes sociales u otros.		
ENTRADAS	Metas de venta		
SALIDAS	Estrategias de mercadeo implementadas, publicaciones en redes sociales		
PARTES INTERESADAS <small>(Indicar donde inicia y finaliza el proceso)</small>	Clientes / Colaboradores		
DESCRIPCION GENERAL	En este proceso se definen las estrategias de promoción y publicidad entre el Ejecutivo de Ventas y el Gerente General, estas son implementadas de acuerdo al presupuesto disponible. Asimismo, se establecen alianzas con otras organizaciones para definir nuevos canales.		
REGISTROS	Cronograma de publicaciones en redes sociales		
LIMITANTES	Presupuesto limitado para actividades de promoción y publicidad		



## FICHA DE ENTREVISTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS ARÔME DE CAFÉ



RESPONSABLE	Administrador	ÁREA	Administración / Gerencia General
OBJETIVO GENERAL	Determinar los procesos que Arôme de Café desarrolla para gestionar sus servicios.		
OBJETIVO ESPECIFICO	Identificar los elementos que conforman los procesos de Arôme de Café.		
INSTRUCCIONES	Completar abiertamente cada aspecto de la guía con base a las actividades que actualmente se desarrollan en la organización.		
NOMBRE DE PROCESO (Colocar palabra clave para identificarlo)	ADMINISTRACIÓN		
TIPO	<input type="checkbox"/> ESTRATEGICOS <input type="checkbox"/> MISIONAL <input checked="" type="checkbox"/> APOYO		
ACTIVIDAD ASOCIADA (Indicar la actividad principal con la que se asocia el proceso)	Administración de recursos humanos y económicos		
OBJETIVO	Administrar eficiente mente haciendo uso óptimo de los recursos económicos y humanos, planificar, dirigir y ejecutar actividades administrativas.		
ALCANCE (Indicar donde inicia y finaliza el proceso)	Desde la gestión de los recursos humanos, hasta la		
ENTRADAS	Descriptor de puesto del personal Contrato de servicios Estimaciones de costos		
SALIDAS	Salarios cancelados Servicios pagados		
PARTES INTERESADAS (Indicar donde inicia y finaliza el proceso)	Colaboradores / Proveedores / Entes Reguladores		
DESCRIPCION GENERAL	Incluye la gestión de los recursos humanos, selección, contratación, pago de planillas y prestaciones. Asimismo, el pago a proveedores y de servicios de las instalaciones.		
REGISTROS	Facturas, comprobantes de pago del ISSS, AFP, comprobantes de pago etc.		
LIMITANTES	Poco personal disponible, riesgos de contagio Covid-19		



	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 2 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

## Contenido

### Título

---

Introducción

Generalidades de la organización

1 Objetivos y alcance del manual

2 Referencias normativas

3 Términos y definiciones

4 Contexto de la organización

5 Liderazgo

6 Planificación

7 Apoyo

8 Operación

9 Evaluación del desempeño

10 Mejora

ANEXOS DEL MANUAL DEL SIG

1 Planes de acción para abordar el contexto

2 Matriz de comunicaciones

3 Procedimiento de consulta y participación de los trabajadores

4 Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST

5 Procedimiento de control de información documentada

6 Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias

7 Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas

8 Procedimiento de Auditoría Interna

9 Procedimiento de Revisión por la Dirección

10 Procedimiento de registro e investigación de accidentes

11 Procedimiento de no conformidades y acciones correctivas

12 Procedimiento de diseño y desarrollo de productos

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>	
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	3 de 47	

## Introducción

El principal objeto de las organizaciones es cumplir con los requisitos de sus partes interesadas pertinentes, ante lo cual, Arôme de Café, consciente de esto y de la necesidad de establecer protocolos de protección para sus clientes, proveedores, contratistas y trabajadores, establece en el presente manual los requisitos de funcionamiento de su sistema integrado de gestión de la calidad y seguridad y salud en el trabajo fundamentado en las normas NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018. Este manual contiene los apartados: contexto de la organización, liderazgo y participación de los trabajadores, planificación, apoyo, operación, evaluación del desempeño y mejora, referentes a las normas integradas.

## Generalidades de la organización

### Antecedentes

Arôme de Café fue fundada en 2012 por el Lic. Ricardo Magaña, quien desarrolló con el apoyo de un ingeniero agroindustrial, la fórmula de los primeros productos de café con los sabores de: avellana, vainilla, chocolate, cereza y menta, en presentaciones de 1 libra y 4 onzas, para ser comercializados en un segmento de mercado conformado por: encargados de compras empresariales, tiendas, mini súper, abarroterías y personas que gusten del café en edades entre 20 y 65 años, pertenecientes a la zona metropolitana de San Salvador.

El proceso de producción inicia con la adquisición de saborizantes, etiquetas y granos de café, que se entregan a una empresa externa para su trillado, tostado, molido y empaçado. Al terminar el proceso productivo, las presentaciones son entregadas a Arome de Café para ser vendidas por medio de la plataforma de Facebook, en donde los clientes solicitan el pedido, acuerdan la fecha de entrega, forma de pago y dirección. La orden es distribuida por el repartidor según lo pactado.

En 2017 como resultado de la evaluación obtenida de un plan de negocio se redefinieron metas afines a la misión. Esta actividad estratégica permitió evidenciar la necesidad de innovar en nuevos productos, lo que impulsó el desarrollo de sabores como: cardamomo, crema irlandesa, hierba buena y canela, para superar el comportamiento constante del negocio e incrementar el volumen de ventas. Asimismo, en 2018, Arôme de Café lanzó al mercado su último café, saborizado con Amaretto.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020	
			<b>Versión: 0</b>	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 4 de 47	
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada		

## Filosofía organizacional

### Misión

*Realizamos con pasión el mejor café saborizado de El Salvador, creando nuestros productos con el mejor talento humano de la región, aportando a cada taza de café: entrega, calidad e innovación; con el fin de proporcionar la mejor experiencia en aroma y sabor a nuestros clientes.*

### Visión

*Ser líderes en innovación y producción de café saborizado gourmet de El Salvador, hasta llevarlo al último rincón del mundo, logrando el rendimiento máximo en cada producto que ponemos en el mercado.*

### Valores



#### Confianza

- Ilustrada con un plato. Simboliza los actos que realizamos en la construcción de productos y servicios que cumplan con los requisitos de nuestros clientes. Es la base sobre la cual descansa nuestro trabajo.

#### Aprendizaje

- Aprendemos de nuestras experiencias por lo que mejoramos día a día, innovando y creando nuevos productos para nuestros clientes. El aprendizaje es simbolizado con el café.

#### Fortaleza

- Significa que todas las acciones que realizamos están apegadas a la moral y buenas costumbres. La representamos con la taza que contiene el café.

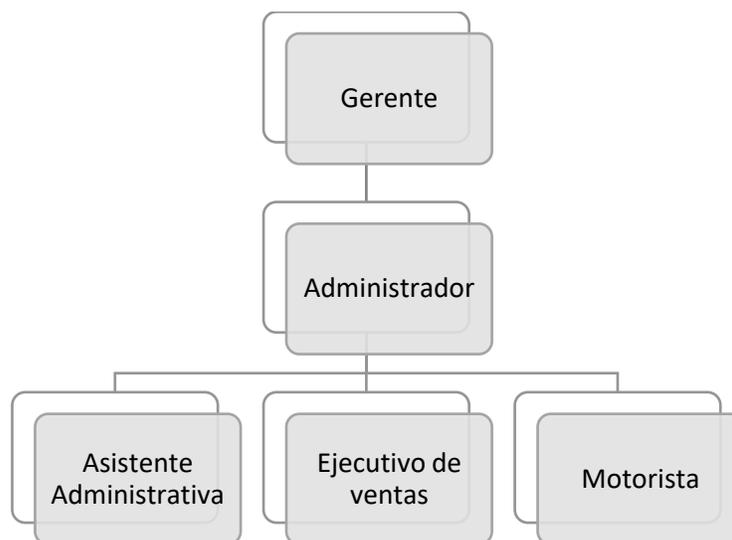
#### Excelencia

- Simbolizada por el aroma del Café, es nuestra entrega al trabajo que realizamos, con el fin de brindar la mejor experiencia en aroma y sabor a nuestros clientes.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 5 de 47	
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada		

## Estructura organizativa

Arôme de Café está conformada conforme lo muestra el siguiente organigrama:



## 1. Objetivos y alcance del manual

### 1.1 Objetivo general

Este manual tiene por objeto ser una guía para Arôme de Café con el fin de facilitar: la comunicación, interpretación e implementación del sistema integrado de gestión de la calidad y seguridad y salud en el trabajo, de manera eficaz y eficiente.

### 1.2 Objetivos específicos

- Definir la filosofía sobre la cual Arôme de Café sustente su accionar.
- Proporcionar el camino a seguir para el logro de los objetivos y metas definidos por la Alta Dirección fundamentados en el análisis del contexto de Arôme de Café.
- Ser marco de referencia en la capacitación del nuevo personal y modelo eficaz de comunicación de los requisitos del sistema de gestión integrado de Arôme de Café.
- Establecer los riesgos y oportunidades en materia de la calidad, relativos a la organización, así como los asociados a la SST.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 6 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

### 1.3 Alcance

El presente manual está desarrollado para la implementación del Sistema Integrado de Gestión de la calidad NTS ISO 9001:2015 y seguridad y salud en el trabajo NTS ISO 45001:2018, requerida por: Arôme de Café, empresa ubicada en: Residencial Santa Teresa, Av. Santa Teresa, Pol. B-3, Casa # 17, Santa Tecla, La Libertad.

Este manual abarca todas las actividades de los procesos: misionales, estratégicos y de apoyo, así como todas aquellas referentes a la calidad y seguridad y salud en el trabajo, con el fin de permitir al líder del proceso y a la Gerencia General, la planificación, ejecución, medición, evaluación y control del sistema integrado de gestión en Arôme de Café.

## 2. Referencias normativas

Los documentos normativos y legales utilizados en el diseño del presente manual son fundamentales para la implementación, evaluación y control del sistema de gestión integrado de Arôme de Café. Asimismo, la legislación en estudio es obligatoria para los productos, procesos y actividades desarrolladas en Arôme de Café, así como para la aplicación del sistema integrado de gestión, esta normativa es la descrita a continuación:

- Ley y Reglamento de Protección al Consumidor, cuyo objeto es velar por los derechos de los consumidores y su satisfacción,
- Código de Salud,
- RTS 67.08.02:19 Café. Café tostado en grano y tostado - molido. Requisitos de calidad,
- Código de Trabajo,
- la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo,
- Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo,
- Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y
- Protocolo integral de prevención de riesgos biológicos en los lugares de trabajo.

El presente manual fundamenta su información y metodologías en la versión vigente de las normas: NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 7 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

### 3. Términos y definiciones

1. **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar las causas de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.
2. **Ambiente de trabajo:** conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.
3. **Auditor:** Persona con competencia para llevar a cabo una auditoria.
4. **Auditoría:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de la auditoria.
5. **Conformidad (C):** Cumplimiento de un requisito
6. **Contratistas:** es la entidad que presta los servicios en forma directa a un contratante.
7. **Contrato:** acuerdo vinculante.
8. **Criterios de auditoria:** Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia.
9. **Equipo auditor:** Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoria, con apoyo, si es necesario, de expertos técnicos.
10. **Equipo crítico:** equipo (sistema, subsistema o dispositivo mecánico, neumático, eléctrico o electrónico) vital (es la última línea de defensa) para prevenir o mitigar un evento mayor que podría generar consecuencias significativas de seguridad, salud en el trabajo y ambiente y/o que interrumpen el proceso productivo.
11. **Evidencia de auditoria:** Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables.
12. **Gestión de riesgos:** ciclo mediante el cual se realiza la planeación, identificación, evaluación, tratamiento y monitoreo de aquellos eventos de ocurrencia incierta que de materializarse generarían un impacto, positivo o negativo, en el logro o cumplimiento de los objetivos de los procesos o proyectos.
13. **Grupo de interés:** toda persona o grupo de personas que está interesado o puede verse afectado por el desempeño de una organización.
14. **Hallazgos de la auditoria:** Resultados de la evaluación de evidencia de la auditoria recopilada frente a los criterios de auditoría.
15. **No conformidad (NC):** Incumplimiento total, sistemático o parcial de un requisito incluido en el criterio de la auditoría.
16. **Oportunidad de mejora (OM).** Situación que no representan incumplimiento, pero puede ser revisadas por la organización, cuando lo estime conveniente para mejorar la eficacia del proceso.
17. **Parte interesada:** persona o grupo, dentro o fuera del lugar de trabajo involucrado o afectado por el desempeño en seguridad, salud en el trabajo y ambiente de una organización.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>	
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	8 de 47	

18. **Plan de auditoria:** Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoria.
19. **Programa de auditoria:** Conjunto de una o más auditorias planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.
20. **Proveedores:** organización o persona que proporciona un producto. en una situación contractual el proveedor puede denominarse contratista.
21. **Sistema de gestión:** conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.
22. **Subcontratista:** persona natural o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes de un proyecto con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución. Dícese también que es el prestador de servicios o productos a un contratista.

## 4. Contexto de la organización

### 4.1 Comprensión de la organización y su contexto

Arôme de Café determina y revisa anualmente los aspectos externos e internos que son relevantes para su propósito y dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr el resultado deseado de su sistema integrado de gestión. Asimismo, Arôme de Café da seguimiento trimestral a estas cuestiones internas y externas.

Para el análisis del contexto se tienen en cuenta supuestos económicos, de mercado y propios de la actividad comercial. Con el fin de establecer dichos supuestos, es necesario recolectar noticias e información emitida por las entidades especializadas en los temas económicos del país e información histórica. De igual forma, se revisan junto con cada área los aspectos internos que pueden afectar la operación. Al conocer las debilidades y fortalezas de la organización, es posible conocer la capacidad de Arôme de Café para reaccionar ante situaciones adversas que podrían presentarse en el contexto; así como obtener el máximo aprovechamiento de las oportunidades.

La organización utiliza la matriz FODA para la determinación de las cuestiones internas y externas pertinentes a su sistema integrado de gestión y a partir de ellas, determina estrategias a seguir para cerrar las brechas encontradas en el análisis. A continuación, se muestra el análisis del contexto:

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 9 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018</b> <b>CONTEXTO DE ARÔME DE CAFÉ</b> <b>ANÁLISIS INTERNO</b>	
Fortalezas (F)	Debilidades (D)
<b>Personal</b>	
1. La Alta Dirección cuenta con sólidos conocimientos sobre producción de café 2. Personal cuenta con medidas de prevención para COVID-19	A. Ausencia de programas de formación y capacitación B. Perfiles de puesto desactualizados C. Personal insuficiente para ejecución de servicios
<b>Infraestructura</b>	
3. Espacios físicos, aunque limitados permiten el distanciamiento social	D. Instalación física no cumple con normativas establecidas en Decreto 89
<b>Social</b>	
4. Participación en iniciativas sociales 5. Tiene 2 canales de venta: Virtual (página de Facebook) y físico (tienda actual y Escuela Americana).	E. No existe presencia en supermercados o tiendas de conveniencia F. Escasa publicidad
<b>Procesos</b>	
6. Productos de calidad; el café procede de zonas con alta reputación de cultivos de café de calidad. 7. Amplia gama de presentaciones de café y productos con formulación única. 8. Cuenta con capacidad productiva de café si aumenta la demanda actual 9. Existe seguimiento a quejas 10. Cuentan con estudio de mercado que ha determinado el perfil del cliente 11. Existe plan de negocio elaborado que puede servir para solicitar inversión externa.	G. Empirismo operacional H. Los procedimientos no están documentados I. El proceso de producción es tercerizado y sólo cuenta con una empresa que pueda ejecutarlo J. Poca capacidad de planificación de rutas K. No hay planificación de demanda para la venta L. Ausencia de plan de contingencia para la continuidad del negocio M. No existe identificación de riesgos y peligros de SST
<b>Recursos Financieros</b>	
-	N. Limitada capacidad financiera O. No existe presupuesto para SST o calidad.
<b>Liderazgo</b>	
12. Cuenta con participación de la Alta Dirección para el análisis y mejora de procesos.	P. No hay política de la calidad o de SST Q. No cuenta con seguimiento de indicadores de desempeño R. No existe proceso de auditoría o revisión por la Dirección
<b>Estrategia</b>	
-	S. No cuentan con Planes Operativos o líneas de acción estratégica definidas

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 10 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018</b> <b>CONTEXTO DE ARÔME DE CAFÉ</b> <b>ANÁLISIS EXTERNO</b>		
Oportunidades (O)		Amenazas (A)
<b>Político</b>		
a. Creación de nuevos espacios de comercialización para pequeñas empresas.	1. Tensiones políticas entre órganos de gobierno	
<b>Económico</b>		
b. Apoyo financiero gubernamental para pequeños empresarios	2. Incremento de costos de materias primas	
c. Aumento de ingresos por alta demanda de productos de calidad	3. Depresión económica consecuencia de pandemia COVID-19	
	4. Recorte presupuestario por reducción ingresos	
	5. Incremento en costos de la electricidad, agua e insumos para el servicio	
<b>Social</b>		
d. Nuevas iniciativas sociales en apoyo de productores locales	6. Ambiente de incertidumbre y tensión sociales.	
e. Posibilidad de penetración en nuevos mercados	7. Desempleo	
	8. Aumento de la delincuencia	
	9. Pandemias y enfermedades	
	10. Bajas barreras de entrada al mercado	
<b>Tecnológico</b>		
f. Innovación en medios digitales y página web para la comercialización de productos	11. Innovación en los servicios de la competencia	
g. Virtualización de servicios		
h. Desarrollo de nuevas presentaciones		
<b>Legal</b>		
i. Apertura de nueva legislación	12. Cambio en la ley y reglamentación aplicable	
j. Adecuación del marco regulatorio aplicable	13. Cambio en ordenanzas municipales	
<b>Medio ambiental</b>		
k. Tecnologías emergentes	14. Cambio climático y desastres naturales	
l. Utilización de nuevos empaques amigables con el medio ambiente		
<b>Proveedores</b>		
m. Posibles alianzas y convenios con empresas para la comercialización de productos como, por ejemplo: empresas dedicadas a servicios de distribución para la venta (Hugo, Uber está, etc.)	15. Retrasos en entrega de materias primas por parte de proveedores o dificultad de abastecimiento por restricciones de circulación	
	16. Escases de EPP para enfrentar pandemias o riesgos biológicos	
	17. Monopolios o proveedores únicos	
<b>Clientes</b>		
n. Nuevas tendencias en los estilos de vida	18. Cambios en las preferencias de los clientes	
o. Alta demanda del producto		
<b>Competencia</b>		
p. Producto diferenciador de producción nacional	19. Competencia integrada verticalmente	
q. Producto con alto potencial de exportación	20. Competencia directa agresiva	
	21. Uso de estrategia de precio bajo	
	22. Variedad en productos sustitutos	

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 11 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

A continuación, se presentan las estrategias para abordar los resultados del análisis del contexto:

<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018</b> <b>MATRIZ DE ESTRATEGIAS DAFO</b>		
Estrategia	Cruce de variables	Descripción
<b>Estrategia Ofensiva (Fortalezas-Oportunidades)</b>		
Diseñar e implementar un Sistema Integrado de Gestión de la Calidad NTS ISO 9001:2015 y de Salud y Seguridad en el Trabajo NTS ISO 45001:2018	<b>1-b, 2-n, 3-g, 4-l, 5-f, 5-e, 1-h, 6-p, 6-q, 10-a, 10-m, 11-b, 12-h, 9-g</b>	Desarrollar un Sistema Integrado de Gestión que centralice la información de la calidad y la seguridad ocupacional a fin de que se cumplan los requisitos de las partes interesadas pertinentes, con la entrega de productos y servicios que cumplan con sus expectativas y no pongan en riesgo su salud.
Implementación de requisitos fundamentados en el marco regulatorio de Salud y Seguridad en el Trabajo de El Salvador	<b>2-i, 2-j, 3-a, 12-i, 12-j, 3-d</b>	Conocer el marco legal relacionado con Arôme de Café, con el fin de aplicarlo y cumplirlo, evitando incumplimientos que puedan afectar la continuidad de las operaciones de la empresa.
<b>Estrategia Defensiva (Fortalezas-Amenazas)</b>		
Diseñar e implementar un protocolo de Bioseguridad contra COVID-19	<b>2-1, 3-11, 11-12, 12-12, 5-12, 5-13, 2-16, 3-18</b>	Diseñar un conjunto de normas y medidas a seguir que prevengan el contagio de COVID-19, preservando la salud de las partes interesadas pertinentes
<b>Estrategia de Reorientación (Debilidades-Oportunidades)</b>		
Creación de Coffe Shop	<b>A-b, C-c, E-g, E-f, F-k, F-f, D-b, D-c, D-a, O-b, T-m</b>	Ofrecer el producto a nuevos mercados creando una nueva experiencia relacionada al producto ofrecido.
Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos de SST	<b>N-a, N-b, N-e, N-i, N-m, N-n, N-o, N-q</b>	Identificar los peligros y riesgos relacionados a la SST, propiciando un ambiente seguro que cree una imagen favorable y atractiva en el público meta.
<b>Estrategia de Supervivencia (Debilidades-Amenazas)</b>		
Desarrollo de plan de continuidad del negocio	<b>G-1, L-1, L-2, L-4, L-5, L-7, L-9, M-8</b>	Crear estrategias que permitan a la empresa por medio de un plan, reaccionar ante situaciones adversas que impidan la continuidad del negocio.
Desarrollo y ejecución de Planificación estratégica para la organización	<b>T-1, T-2, T-3, T-4, T-5, T-11</b>	Diseñar estrategias que faciliten el cumplimiento de metas a través del direccionamiento eficiente y eficaz de los esfuerzos realizados por Arôme de Café.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

Con la determinación de las estrategias a partir del cruce de variables de la matriz DAFO, se formularon planes para abordar el contexto, estos planes son mostrados en el *Anexo No. 1* de este manual.

## 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Arôme de Café ha identificado a las partes interesadas que son relevantes para el sistema integrado de gestión, con la finalidad de comprender sus necesidades expectativas, la influencia sobre las actividades que se desarrollan y la forma en que por medio del SIG la organización puede dar seguimiento y revisión al cumplimiento de estas. Esta información, se revisa periódicamente a fin de satisfacer sus expectativas, requerimientos legales y reglamentarios aplicables. A continuación, se agrupan en cuatro categorías a las partes interesadas pertinentes de Arôme de Café:



La siguiente tabla, muestra el análisis de las necesidades y expectativas de estas partes interesadas:

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  
MATRIZ DE PARTES INTERESADAS PERTINENTES DE ARÔME DE CAFÉ**

No.	Partes Interesadas		Requisitos			Impacto o influencia (Capacidad de afectar)				Mecanismo de Seguimiento y Revisión
			Necesidad	Descripción	Expectativa	Estratégico	Servicio	Ley / Regulación	Proceso Organizacional	
	Grupos	Sub grupos								
1	Proveedores y Contratistas	Finca Regalo de Dios	Obtener clientes y recepción oportuna de pedidos	Contratos	Relaciones a largo plazo y pagos a tiempo	X	X		X	Medición del desempeño de los proveedores y contratistas
		Café Caté					X	X		
		Emprendedores de C.A.		Órdenes de compra		X	X		X	
		Sabores Coscos				X	X		X	
		Aromateca S.A.		Confidencialidad		X	X		X	
		Color INK				X	X		X	
		Alger Impresores		TDR		X	X		X	
		Servicios Básicos				X	X		X	
		De productos de oficina		Convenios		X	X		X	
		Internet				X	X		X	
		Mantenimiento de A/C				X	X		X	
2	Colaboradores	Gerente	Estabilidad laboral y cumplimiento de contrato	Beneficios y prestaciones de ley	Buen ambiente laboral y remuneración justa y oportuna	X	X	X	X	Encuestas del clima laboral
		Administrador		Contrato		X	X	X	X	
		Asistente Administrativa		Reglamento interno de trabajo		X	X	X	X	
		Ejecutivo de ventas		Formación y plan de carrera		X	X	X	X	
		Motorista		Ambiente de trabajo adecuado		X	X	X	X	



## Manual del Sistema Integrado de Gestión

**Vigencia:** 21 noviembre 2020

**Versión:** 0

**Código del documento**

**Proceso**

**Número de página:**

SIG-MAN-01

Gestión Integrada

14 de 47

### SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018 MATRIZ DE PARTES INTERESADAS PERTINENTES DE ARÔME DE CAFÉ

No	Partes Interesadas		Requisitos			Impacto o influencia (Capacidad de afectar)				Mecanismo de Seguimiento y Revisión	
			Necesidad	Descripción	Expectativa	Estratégico	Servicio	Ley / Regulación	Proceso Organizacional		
	Grupos	Sub grupos									
3	Entes Reguladores	AFP	Administrar fondos de ahorrantes	Pensiones	Recepción del pago de AFP			X		Boletas de pago	
		Ministerio de Trabajo y Previsión Social	Evaluar requisitos legales	Constitución de la República	Cumplimiento de los requisitos legales				X		Resultado de inspecciones
				Código de trabajo					X		
				Decreto No.86					X		
				Decreto No.89					X		
				Decreto No.254					X		
				Ley del Sistema de ahorro para Pensiones					X		
				Convenio sobre trabajo forzoso (C29)					X		
				Convenio sobre la Inspección del trabajo (C81)					X		
				Convenio sobre la discriminación (C111)					X		
				Convenio sobre la Seguridad y Salud de los trabajadores (C155)					X		
				Protocolo sobre COVID-19					X		
				Protocolo relativo a la Seguridad y Salud de los trabajadores (P155)					X		
				Ministerio de Salud					X		
				ISSS					X		
				Ministerio de Hacienda					X		
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales			X								
Alcaldía Municipal de Santa Tecla		Ordenanza Municipal sobre el Aseo y Limpieza			X						

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 15 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018</b>										
<b>MATRIZ DE PARTES INTERESADAS PERTINENTES DE ARÔME DE CAFÉ</b>										
No.	Partes Interesadas		Requisitos			Impacto o influencia (Capacidad de afectar)				Mecanismo de Seguimiento y Revisión
			Necesidad	Descripción	Expectativa	Estratégico	Servicio	Ley / Regulación	Proceso Organizacional	
	Grupos	Sub grupos								
4	Clientes	Consumidor final - persona natural	Café y accesorios para el café, que sean de buena calidad	Presentaciones de café de buena calidad	Satisfacer la necesidad de productos y servicios de calidad		X			Seguimiento de quejas y reclamos
				Prevención de enfermedades		X	X	X	X	
				Atención al cliente			X			
		Consumidor final - empresa	Servicio de buena calidad	Precio justo y cantidad exacto		X	X			Encuestas de satisfacción del cliente
				Entrega de acuerdo a lo establecido		X	X			

Las necesidades y expectativas de las partes interesadas se revisan y dan seguimiento anualmente a fin de cumplir y actualizar continuamente la relevancia del sistema integrado de gestión para su cumplimiento.

### 4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad y la SST

El alcance del Sistema Integrado de Gestión de Arôme de Café incluye las normas: NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018, para los procesos de: Mercadeo, Administración, Gestión de Compras, Gestión Integrada y Gestión de Ventas, relacionados con el servicio de comercialización de café saborizado gourmet, desarrollado en Residencial Santa Teresa, Av. Santa Teresa, Pol. B-3, Casa # 17, Santa Tecla, La Libertad.

El sistema integrado de gestión considera: las necesidades y expectativas de los clientes, proveedores, contratistas, trabajadores propios y otras partes interesadas pertinentes de Arôme de Café; así como los requisitos legales y reglamentarios en materia de seguridad y salud en el trabajo, contractuales y/o definidos en la legislación aplicable.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 16 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

#### 4.4 Sistema de gestión

Arôme de Café ha establecido, implementa, mantiene y mejora continuamente su sistema integrado de gestión, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos establecidos en las normas NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018. Los procesos se encuentran documentados y caracterizados en el Manual de Procesos y procedimientos codificado como SIG-MAN-02.

Arôme de Café ha determinado los procesos necesarios para su sistema integrado de gestión y su aplicación a través de la organización, para lo cual:

- a) Ha determinado las entradas requeridas y las salidas esperadas de los procesos,
- b) Ha determinado la secuencia e interacción de los procesos,
- c) Ha determinado y aplicado los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores de desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de sus procesos,
- d) Ha determinado los recursos necesarios para sus procesos y se ha asegurado de su disponibilidad,
- e) Ha asignado las responsabilidades y autoridades para sus procesos,
- f) Ha abordado los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1 de ambas normas integradas,
- g) Ha evaluado los procesos e implementado cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logren los resultados previstos,
- h) Ha mejorado sus procesos y el sistema integrado de gestión.

Arôme de Café, mantiene información documentada para apoyar la operación de sus procesos, por medio de los procedimientos documentados para cada uno de los procesos del negocio, así como conserva información documentada a fin de tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.

## 5. Liderazgo

### 5.1 Liderazgo, compromiso y participación de los trabajadores

La Alta Dirección provee la evidencia de su compromiso con la implantación y mejora del SIG a través de: la comunicación de la importancia de satisfacer los requisitos de las partes interesadas pertinentes y requisitos legales aplicables; el establecimiento, actualización y cumplimiento de la Política y los Objetivos del SIG, llevando a cabo las Revisiones por la Dirección y asegurando la disponibilidad de recursos para establecer y mantener dicho sistema según lo describe el presente manual.

La alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con respecto al sistema integrado de gestión:

- a) Asumiendo la total responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión, así como en la prevención de lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como la provisión de actividades y lugares de trabajo seguros y saludables.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 17 de 47	
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada		

- b) Asegurando que las políticas y objetivos se han establecido para el sistema integrado de gestión y que son compatibles con el direccionamiento estratégico de Arôme de Café.
- c) Asegurando la integración de los requisitos del sistema integrado de gestión dentro de los procesos de negocio de la organización.
- d) Asegurando la disponibilidad de los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema integrado de gestión.
- e) Comunicando la importancia de la gestión efectiva y la conformidad del sistema integrado de gestión.
- f) Asegurando que el sistema integrado de gestión alcanza los resultados previstos.
- g) Dirigiendo y apoyando a los colaboradores para contribuir en la eficacia del sistema integrado de gestión.
- h) Asegurando y promoviendo la mejora continua.
- i) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad.
- j) Desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye los resultados previstos del sistema integrado de gestión.
- k) Protegiendo a los colaboradores de represalias al informar de incidentes, peligros, riesgos y oportunidades.
- l) Asegurándose de que la organización establezca e implemente procesos para la consulta y la participación de los trabajadores.

Asimismo, la alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con el enfoque al cliente, asegurándose de que son determinadas, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente, así como se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente.

## 5.2 Política

En Arôme de Café realizamos con pasión el mejor café saborizado de El Salvador, con el fin de proporcionar la mejor experiencia en aroma y sabor a nuestros clientes. Para ello, nos enfocamos en la mejora continua, la eficacia y el desempeño de nuestro Sistema Integrado de Gestión, resultado de la participación de todos los colaboradores y la tecnología e innovación que nos caracteriza. Por tanto, como Arôme de Café nos comprometemos a:

1. Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes y partes interesadas pertinentes.
2. Proteger la salud y seguridad de nuestros colaboradores, proveedores, contratistas, entes reguladores y clientes.
3. Eliminar peligros, reducir riesgos y prevenir enfermedades ocupacionales.
4. Cumplir con los requisitos legales y otros requisitos de nuestros clientes, lineamientos organizacionales, aplicables al sistema integrado de gestión.
5. Promover la consulta y participación de nuestros colaboradores.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

La política del SIG es revisada anualmente a fin de validar su vigencia y está disponible y se mantiene como información documentada en este manual.

### 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

Arôme de Café garantizará la consulta y participación de todos sus colaboradores por medio de la realización de reuniones mensuales donde se proporcionará la información oportuna relacionada con el sistema integrado de gestión, así como el seguimiento a la implementación de la política y los objetivos planteados:

<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018</b> <b>MATRIZ DE ROLES Y RESPONSABILIDADES DEL SIG</b>				
CARGO	RESPONSABILIDADES	AUTORIDAD	REPORTA A	COMPETENCIAS
Gerente/ Alta Dirección	Asegurar el establecimiento y firma de la Política, Objetivos y requisitos del SIG	Asignar responsabilidades relacionadas con los requisitos del SIG	-	<b>Educación</b> Profesional con estudios de postgrado
	Designar a los representantes de los requisitos del SIG, responsabilidades y funciones	Solicitar cumplimiento legal de los requisitos		Formación en Sistemas de Gestión
	Autorizar recursos (humanos, técnicos y financieros) para el diseño, implementación, evaluación y control del SIG	Solicitar informes para el seguimiento y evaluación del SIG		<b>Experiencia</b> 5 años de experiencia en áreas relacionadas o liderazgo de SIG
	Revisar y comunicar acciones de mejora	Verificar el uso de los recursos asignados para el cumplimiento de los objetivos del SIG		
	Designar representantes del empleador ante el comité de SST Liderar los resultados obtenidos de la eficacia y desempeño			

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018</b> <b>MATRIZ DE ROLES Y RESPONSABILIDADES DEL SIG</b>				
CARGO	RESPONSABILIDADES	AUTORIDAD	REPORTA A	COMPETENCIAS
Administrador/ Coordinador del SIG	<p>Reportar incidentes, accidentes, enfermedades laborales, actos, condiciones inseguras y situaciones de emergencia que se pueden presentar</p> <p>Garantizar la confiabilidad de la información emitida para la evaluación del desempeño del SIG por parte de la Alta Dirección</p> <p>Garantizar la fidelidad de los documentos del SIG conforme a las directrices establecidas</p> <p>Promover la toma de conciencia de los requisitos de las normas en todos los niveles de la organización</p> <p>Asegurar la continuidad de los procesos necesarios para la continuidad del SIG y recolectar la información necesaria de los procesos para la toma de decisiones</p>	<p>Solicitar el cumplimiento de los requisitos del SIG y de las leyes pertinentes aplicables.</p> <p>Solicitar informes a los líderes de los procesos del SIG</p> <p>Discutir e implementar con los líderes, en común acuerdo, los cambios que pueden afectar el SIG</p> <p>Demandar cumplimiento de directrices y requisitos del SIG</p>	Gerente	<p><b>Educación</b> Profesional con estudios de educación superior</p> <p>Formación en Sistemas de Gestión</p> <p><b>Experiencia</b> 1 año de experiencia en áreas relacionadas, en coordinación de SIG o haber realizado el programa de capacitaciones específicas</p>

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018  MATRIZ DE ROLES Y RESPONSABILIDADES DEL SIG</b>				
CARGO	RESPONSABILIDADES	AUTORIDAD	REPORTA A	COMPETENCIAS
Líderes de proceso	Liderar la ejecución de los requisitos del SIG por proceso Liderar procesos de mejora continua para desarrollo y actualización del SIG Liderar procesos de comunicación de cambios que resultes de la mejora continua de los requisitos del SIG Generar informes de evaluación del desempeño de los procesos conforme al SIG	Informar al coordinador el desempeño del SIG Realizar seguimiento de los recursos asignado para la consecución del SIG Revisar los documentos pertinentes del SIG y aprobarlos	Coordinador del SIG	<b>Educación</b> Profesional con estudios de educación superior Formación en Sistemas de Gestión de Calidad  <b>No requiere experiencia</b>

## 5.4 Consulta y participación de los trabajadores

Arôme de Café ha establecido, implementado y mantiene procesos para la consulta y la participación de los trabajadores a todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación del desempeño y las acciones para la mejora del sistema integrado de gestión. Los lineamientos están establecidos en el procedimiento de consulta y participación de los trabajadores SIG-PRO-01 mostrado en el *Anexo No. 3* de este procedimiento.

## 6. Planificación

### 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Al planificar el sistema integrado de gestión, Arôme de Café ha considerado las cuestiones referidas en el apartado 4.1 (contexto), los requisitos referidos en los apartados 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (alcance del sistema de gestión) y ha determinado los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de: asegurar que el sistema integrado puede alcanzar los resultados previstos, prevenir o reducir efectos no deseados, aumentar los deseables y lograr la mejora continua.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>	
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	21 de 47	

Arôme de Café ha determinado los riesgos y oportunidades pertinentes a su sistema integrado de gestión y los resultados previstos que es necesario abordar. Arôme de Café toma en cuenta los riesgos y oportunidades referentes a la calidad, los peligros, las oportunidades y los riesgos para la SST y otros riesgos, los requisitos legales y otros requisitos.

Dentro de los procesos de planificación la organización ha determinado y evaluado los riesgos pertinentes a su sistema de gestión integrado, revisándolos una vez al año a fin de que estén siempre actualizados y que sean pertinentes para los resultados previstos del sistema integrado, asociados a los cambios en la organización, sus procesos o el sistema de gestión. En los casos de cambios planificados, permanentes o temporales, la evaluación de riesgos se lleva a cabo antes de la ejecución del cambio.

Arôme de Café mantiene información documentada sobre los riesgos y oportunidades de su sistema de gestión, en el Manual de Procesos y procedimientos con código SIG-MAN-02, quedando establecidos en la matriz de riesgos y oportunidades, matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos, las cuales están definidas para cada uno de los procesos ejecutados. Asimismo, este manual incluye los controles establecidos que busca lograr los resultados esperados, prevenir o reducir efectos no deseados y lograr la mejora continua.

La organización, ha establecido, implementa y mantiene un proceso de identificación continua y proactiva de los peligros; este proceso está documentado en el Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST, SIG-PRO-02, mostrado en el *Anexo No. 4* de este procedimiento, que toma en cuenta, pero no se limita a:

- a) cómo se organiza el trabajo, los factores sociales [incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, victimización y acoso (bullying) e intimidación], el liderazgo y la cultura de la organización;
- b) las actividades y las situaciones rutinarias y no rutinarias, incluyendo los peligros que surjan de: la infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo; los factores humanos; cómo se realiza el trabajo;
- c) los incidentes pasados pertinentes internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;
- d) las situaciones de emergencia potenciales;
- e) las personas, incluyendo la consideración de:
  - a. aquéllas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;
  - b. aquéllas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización;
  - c. los trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización;
- f) otras cuestiones, incluyendo la consideración de:
  - a. el diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las necesidades y capacidades de los trabajadores involucrados;

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 22 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

- b. las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización;
- c. las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden causar lesiones y deterioro de la salud a personas en el lugar de trabajo;
- g) los cambios reales o propuestos en la organización, operaciones, procesos, actividades y el sistema de gestión de la SST;
- h) los cambios en el conocimiento y la información sobre los peligros.

Asimismo, la organización ha establecido en ese procedimiento, implementado y mantiene procesos para evaluar las oportunidades que permitan mejorar el desempeño del sistema de gestión, las oportunidades de eliminar los peligros y reducir los riesgos de la SST y las oportunidades de mejora para el sistema integrado de gestión.

Arôme de Café, revisa anualmente los riesgos, las oportunidades, los requisitos legales y otros requisitos pertinentes a su sistema integrado de gestión; asimismo, los requisitos legales han sido determinados conforme a la aplicabilidad según el rubro de la empresa, los procesos, su contexto y se muestran en la siguiente matriz:

Leyes aplicables al Sistema de Gestión de la Calidad			
Producto / Servicio	Requisito de Calidad	Leyes y reglamentos	Artículos
Servicio de comercialización de café saborizado y complementos.	Satisfacción del cliente	Ley de Protección al Consumido	<p><b>Art. 2.-</b> Quedan sujetos a esta ley todos los consumidores y los proveedores, sean estas personas naturales o jurídicas en cuanto a los actos jurídicos celebrados entre ellos, relativos a la distribución, depósito, venta, arrendamiento comercial o cualquier otra forma de comercialización de bienes, o contratación de servicios.</p> <p><b>Art. 8.-</b> Todo productor, importador, distribuidor o comercializador de productos alimenticios, bebidas, medicinas o productos que puedan incidir en la salud humana o animal, además de cumplir con las normas contenidas en el Código de Salud y demás leyes, reglamentos y regulaciones aplicables, deberán colocar en un lugar visible, en el establecimiento comercial en el que se vendan tales productos, carteles en los que se consignen los derechos del consumidor.</p>

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

Leyes aplicables al Sistema de Gestión de la Calidad			
Producto / Servicio	Requisito de Calidad	Leyes y reglamentos	Artículos
Servicio de comercialización de café saborizado y complementos.	Satisfacción del cliente	Ley de Protección al Consumido	<p><b>Art. 14.-</b> Se prohíbe ofrecer al público, donar o poner en circulación a cualquier otro título, toda clase de productos o bienes con posterioridad a la fecha de vencimiento o cuya masa, volumen, calidad o cualquier otra medida especificada en los mismos se encuentre alterada</p> <p><b>Art. 28.-</b> Todo productor, importador o distribuidor de productos alimenticios, bebidas, medicinas o productos que puedan incidir en la salud humana o animal, deberá cumplir estrictamente con las normas contenidas en el Código de Salud y con las regulaciones dictadas por las autoridades del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el Consejo Superior de Salud Pública y del Ministerio de Agricultura y Ganadería, respectivamente, con relación a dichos productos. Deberá imprimirse en el envase o empaque de las medicinas, alimentos, bebidas o cualquier otro producto perecedero, la fecha de vencimiento de Defensoría del Consumidor 39 Ley de Protección al Consumidor los mismos, los agregados químicos y las condiciones requeridas para su conservación; así como las reglas para el uso de las medicinas, tales como: dosificación, contraindicaciones, riesgos de uso, efectos tóxicos residuales, y otros, de conformidad a las regulaciones que sobre ello dicten las autoridades del Ramo de Salud Pública y Asistencia Social.</p>
		Código de Salud	<p><b>Art. 95.-</b> El Ministerio llevará un registro de alimentos y bebidas, en consecuencia, se prohíbe la importación, exportación, comercio, fabricación, elaboración, almacenamiento, transporte, venta o cualquiera otra operación de suministros al público, de alimentos o bebidas empacadas o envasadas cuya inscripción en dicho registro no se hubiere efectuado.</p>

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

Leyes aplicables al Sistema de Gestión de la Calidad			
Producto / Servicio	Requisito de Calidad	Leyes y reglamentos	Artículos
Servicio de comercialización de café saborizado y complementos.	Satisfacción del cliente	RTS 67.08.02:19	Objeto: Establecer los requisitos mínimos de calidad que debe cumplir el café tostado en grano y el tostado - molido para su comercialización, y su aplicación incluye a toda persona natural o jurídica dedicada a la producción, exportación, importación y como comercialización dentro del territorio nacional.

Leyes aplicables al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo			
Peligro	Riesgo	Leyes y reglamentos	Artículos
Ambiente laboral	Riesgos psicosociales	Código de trabajo	Objeto: Armonizar las relaciones entre patronos y trabajadores, estableciendo sus derechos, obligaciones y se funda en principios que tiendan al mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores, especialmente en los establecidos en la Sección Segunda Capítulo II del Título II de la Constitución
Recepción de producto COVID-19 Iluminación insuficiente Estrés	Contagio de Covid-19, Daño a la salud, lesiones en la espalda	Ley General de Prevención de riesgo en los lugares de trabajo.	Art. 129 En la evaluación se determinará la naturaleza y peligrosidad del agente, las condiciones de la exposición, tiempo de exposición a las mismas y su intensidad, así como cualquier otra circunstancia o característica que pueda tener efecto sobre la seguridad.  Art. 178 Medidas para controlar riesgos ergonómicos
Almacenaje de producto Exposición a bacterias u hongos por producto dañado	Caídas de estantes con producto  Alergia  Accidente vial  Muerte	Decreto 254	Art. 4 Todas las edificaciones, permanentes o provisionales serán de construcción segura y firme para evitar riesgo de desplome. Los cimientos, pisos y demás elementos de los edificios ofrecerán resistencia suficiente para sostener y suspender con seguridad las cargas para los que han sido calculados.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

Leyes aplicables al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo			
Peligro	Riesgo	Leyes y reglamentos	Artículos
Almacenaje de producto			
Exposición a bacterias u hongos por producto dañado	Caídas de estantes con producto		<p>Art. 8.- Será responsabilidad del empleador formular y ejecutar el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores y trabajadoras en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa.</p> <p>Art. 12.- En aquellas empresas en las que laboren menos de quince trabajadores o trabajadoras, el empleador tiene la obligación de contar con un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales; sin embargo, esta obligación podrá sustituirse por medidas establecidas por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social. No podrán exceptuarse de la obligación de contar con el referido programa indistintamente del número de trabajadores y trabajadoras que allí laboren, aquellas empresas que se dediquen a tareas en las que por su naturaleza sean calificadas como peligrosas. Será el MTYPS el responsable de calificar la existencia o no de la peligrosidad laboral, de conformidad a la legislación pertinente.</p>
	Alergia		
	Accidente vial		
Conductores temerarios	Muerte		
Fatiga Física	Lesiones físicas		
Sobrepeso en estantes	Dislocamientos		
	Torceduras		
Levantamiento de cargas	Shock		
Desinfectantes	Cefalea		
Espacios y equipos inadecuados para la postura	Deshidratación		
Fatiga Mental	Daño de bienes de la empresa		
Polvo	Aplastamiento		
Intensidad lumínica del monitor			
Distribución y entrega de producto	Contagio de Covid -19, Choque con vehículos, caídas, muerte		Art. 272 Cuando se contacte que, en determinados puestos, los trabajadores puedan adquirir una enfermedad o ver afectado su salud, el empleador deberá adoptar medidas de prevención

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

Leyes aplicables al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo			
Peligro	Riesgo	Leyes y reglamentos	Artículos
		Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en los Lugares de Trabajo. Decreto 86	Art. 1.- El presente Reglamento establece los lineamientos que desarrollan lo preceptuado por la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, en lo referente a la gestión de este tema, la cual abarca la conformación y funcionamiento de estructuras de gestión, incluyendo los respectivos Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y delegados de prevención; la formulación e implementación del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales y los registros documentales y notificaciones relativos a tales riesgos, conforme lo establece el Título II de la referida Ley.
Peligros de SST en general	Riesgos de SST en general	Reglamento general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo. Decreto 89	Art. 1.- El presente Reglamento tiene por objeto regular la aplicación de la LGPRLT, en adelante "la Ley", en lo relativo a condiciones de Seguridad e Higiene en que deben desarrollarse las labores. A fin de eliminar o controlar los factores de riesgos en los puestos de trabajo, sean éstos de naturaleza mecánica o estructural, física, química, ergonómica, biológica o psicosocial; todo con el propósito de proteger la vida, salud, integridad física, mental y moral de los trabajadores y trabajadoras.
COVID-19	Contagio de Covid-19, Daño a la salud, lesiones en la espalda	Protocolo integral de prevención de riesgos biológicos en los lugares de trabajo	Proporcionar directrices para aumentar la eficacia de las medidas de prevención para combatir la propagación de enfermedades transmisibles en los lugares de trabajo, equilibrando la ejecución normal de las labores con las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, y Fortalecer la participación de los Comités de Seguridad y Salud Ocupacional en los lugares de trabajo y su coordinación con el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, a fin de implementar metodologías que les permita identificar de manera oportuna los riesgos biológicos, así como proponer y ejecutar medidas preventivas orientadas a evitar daños en la salud de los trabajadores.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>	
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	27 de 47	

La organización mantiene y conserva información documentada en este manual sobre sus requisitos legales y otros requisitos y se asegura de que se actualiza para reflejar cualquier cambio.

## 6.2 Planificación de cambios

Cuando Arôme de Café determina la necesidad de un cambio en el sistema integrado de gestión, éste lleva de manera planificada y sistemática, tomando en cuenta la finalidad del cambio y todas sus posibles consecuencias, la integridad del sistema durante el cambio, la disponibilidad de recursos y la asignación o reasignaciones de los roles, responsabilidades y autoridades y competencias.

Esta planificación se hará cuando existan cambios sustanciales en las operaciones claves del negocio (nuevos productos etc.) que afecten los requisitos de calidad del cliente o los objetivos estratégicos de la organización, a través de cronogramas, fichas de proyectos, según aplique en cada caso.

## 6.3 Objetivos del sistema integrado de gestión y planificación para su logro

La siguiente tabla muestra la planificación para el logro de los objetivos del Sistema Integrado de Gestión de Arôme de Café. Esta tabla describe el objetivo, el eje estratégico de la política SIG con el cual está relacionado, el nombre del indicador asociado, la forma de cálculo y meta a lograr, así como también incluye el plan de acción encaminado a la consecución de los objetivos.

Los objetivos de Sistema Integrado de Gestión de la organización se detallarán en el Acta de Revisión por la Dirección y para facilitar su seguimiento se han establecido planes de acción con sus respectivos indicadores, metas y responsables, donde cada uno de ellos serán revisados periódicamente a fin de garantizar su cumplimiento.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>  28 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018 PLANIFICACIÓN PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL SIG</b>						
No.	Objetivo SIG	Eje de la política	Indicador	Cálculo	Meta	Plan de acción relacionado
1	Incrementar los niveles de venta del producto.	Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes y partes interesadas pertinentes	% de incremento de ventas	$= ((\text{Ventas periodo actual} - \text{Ventas periodo anterior}) / \text{Ventas periodo anterior}) \times 100\%$	20%	08 – Plan para obtención de registros sanitarios
2	Cumplir con los requisitos de las partes interesadas pertinentes de Arôme de Café, incrementando su nivel de satisfacción con los productos y servicios brindados	Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes y partes interesadas pertinentes	Satisfacción de los clientes Eficacia SIG Eficiencia SIG	$= ((\text{Nivel de satisfacción actual} - \text{anterior}) / \text{Nivel de satisfacción anterior}) \times 100\%$ $= (\text{Resultados alcanzados} / \text{resultados esperados}) \times 100\%$ $= ((\text{Resultado alcanzado} / \text{costo real}) * \text{Tiempo invertido}) / ((\text{Resultado esperado} / \text{costo esperado}) * \text{Tiempo esperado})$	NSC $\geq 95\%$ EFSIG $\geq 95\%$ ECSIG $\geq 95\%$	01 - SIG para Arôme de Café 04 - Coffe Shop Arôme de Café 07 - Planeación estratégica Arôme de Café
3	Desarrollar acciones para eliminar peligros, reducir riesgos y prevenir enfermedades ocupacionales de las partes interesadas de Arôme de Café	Proteger la salud y seguridad de nuestros colaboradores, proveedores, contratistas, entes reguladores y clientes, a través de la eliminación de peligros, reducción de riesgos y prevención de enfermedades ocupacionales.	Índice de accidentes laborales Eficiencia de la SST Índice de ausentismo Efectividad de la SST	$= (\text{Total de accidentes en el año} / \# \text{ horas hombre laboradas en el año reales}) \times \# \text{ horas hombre laboradas en el año teóricas}$ $= (\text{Total de colaboradores beneficiados} / \text{Total de colaboradores}) \times 100\%$ $= (\text{Total de ausencias por causa de salud en el año} / \# \text{ horas hombre laboradas en el año reales}) \times \# \text{ horas hombre laboradas en el año teóricas}$ $= (\text{condiciones inseguras eliminadas en el periodo de estudio} / \text{total de condiciones planificadas a eliminar en el periodo}) \times 100\%$	IFAT = 0 accidentes %AI = 0% IFA = 0 ausentismos por causa de salud IECI = 95%	03 - Protocolo conta COVID-19 05 - IPER Arôme de Café

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 29 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018 PLANIFICACIÓN PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL SIG</b>						
No.	Objetivo SIG	Eje de la política	Indicador	Cálculo	Meta	Plan de acción relacionado
4	Incrementar el grado de cumplimiento de los requisitos legales aplicables en Arôme de Café	Cumplir con los requisitos legales de nuestros clientes, lineamientos organizacionales y los referentes a las Salud y seguridad en el trabajo.	% de Cumplimiento de requisitos legales de la Calidad  % de Cumplimiento de requisitos legales de SST	$= \frac{\text{(nivel de cumplimiento actual - anterior)}}{\text{Nivel de cumplimiento anterior}}$	NC > = 95%	08 – Plan para obtención de registros sanitarios 02 - Cumplimiento de requisitos de SST en Arôme de Café

## 7. Apoyo

### 7.1 Recursos

La organización asigna recursos para implantar y mantener el SIG y mejorar continuamente su eficacia por medio de la planificación y ejecución de auditorías internas, recursos tecnológicos, entrenamiento y capacitación periódica a los colaboradores, así como los recursos necesarios para aumentar la satisfacción del cliente.

Todos los colaboradores que ingresan a la organización son reclutados de acuerdo al procedimiento correspondiente. Además, para determinar los conocimientos, habilidades, actitudes y características de la persona, la organización se apoya en los descriptores de puestos de cada posición dentro del SIG. Para asegurar que el personal que realiza trabajos que afectan al SIG es competente, se ejecutará el procedimiento de formación del personal a seguir para proporcionar al colaborador, ya sea de nuevo ingreso o no, la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas. La experiencia del personal de nuevo ingreso es determinada con base a su hoja de vida, solicitud de empleo, verificación de referencias y otros necesarios.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 30 de 47	
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada		

La organización para determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario que logre la conformidad con los requisitos del producto, lo hace verificando que las condiciones ambientales son mantenidas y mejoradas a través de los programas de mantenimiento respectivos, así como la implementación de los protocolos de bioseguridad diseñados. Adicionalmente, Arôme de Café verifica que el ambiente de trabajo tiene una influencia positiva en la motivación del personal.

Arôme de Café ha determinado y proporciona los recursos necesarios para asegurar la validez de los resultados cuando se realiza el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de sus productos con los requisitos. La organización asegura que los recursos: son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas y se mantienen para asegurar la idoneidad continua para su propósito. Asimismo, el equipo de medición utilizado para proporcionar la confianza en la validez de los resultados de las mediciones, es calibrado o verificado semestralmente o cuando es necesario, contra patrones de medición trazables; se identifica para determinar su estado y se protege contra ajustes, daño o deterioro que pudiera invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de medición. Esto aplica para la báscula utilizada para la verificación del producto terminado.

Arôme de Café determina los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios a través de los perfiles y descriptores de puestos, así como de los procedimientos del SIG, donde se definen las responsabilidades, funciones, conocimientos e insumos para la evaluación periódica del desempeño.

## 7.2 Competencia

Arôme de Café ha determinado las competencias necesarias de los trabajadores que afecta o puede afectar el desempeño del sistema, se asegura que los trabajadores son competentes basándose en la educación, formación o experiencia, cuando aplica, toma acciones necesarias para que los colaboradores adquieran y mantengan la competencia requerida y evalúa las acciones tomadas y, conserva información documentada apropiada, como evidencia de esta competencia; dentro de la evidencia, la organización mantiene perfiles de puestos, diplomas y títulos de cursos o grados académicos, entre otros que puedan dar fe de las competencias adquiridas de los colaboradores, en función de las actividades que desempeñan.

## 7.3 Toma de conciencia

Los colaboradores son concientizados de la importancia y relevancia de sus actividades y de la contribución de las mismas al logro de los objetivos del sistema integrado de gestión, a través de la comunicación interna y son capacitados en temas relacionados con sus funciones y otros de desarrollo personal. Arôme de Café sensibiliza sobre y realiza toma de conciencia de: la política y los objetivos del sistema integrado de gestión, su contribución a la eficacia del sistema incluyendo los beneficios de una mejora del desempeño de este, los incidentes y los resultados de las investigaciones pertinentes a ellos, los peligros, los riesgos para la SST y las acciones determinadas que sean pertinentes y la capacidad de

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

alejarse de situaciones de trabajo que consideren que presentan un peligro inminente y serio para su vida o su salud, así como las disposiciones para protegerles de las consecuencias indebidas de hacerlo.

## 7.4 Comunicación

Arôme de Café ha definido los medios de comunicación adecuados para transmitir la información relacionada con el SIG. Estos son:

- Reuniones informativas: reuniones convocadas por la persona responsable de divulgar la información. Esta convocatoria puede ser por medio de invitaciones personales, vía telefónica, correo electrónico u otros que sean convenientes. De ser necesario se dejará evidencia de los acuerdos tomados durante la reunión.
- Correo electrónico: el responsable de divulgar la información debe asegurarse que vaya dirigido a todos los involucrados. Si alguna de las personas involucradas no posee correo electrónico, es responsabilidad del administrador hacerle llegar la información por escrito o comunicarlo por el medio que considere pertinente.
- Capacitación: se utilizará este medio para divulgar nuevos procedimientos o cambios en metodología que afecten la forma de realizar alguna actividad.
- Otros que sean necesarios.

Para asegurar que los cambios en la Política y Objetivos del Sistema Integrado de Gestión son comunicados a toda la organización, Arôme de Café emplea cualquiera de los medios descritos anteriormente. La efectividad de la Comunicación se mide a través de sondeos y la comunicación se gestiona conforme la matriz de comunicaciones mostrada en el *Anexo No. 2* de este manual.

## 7.5 Información documentada

La estructura documental del Sistema de Integrado de Gestión Arôme de Café está integrada por la información documentada requerida por las normas NTS ISO 9001:2015 y NTS ISO 45001:2018, y la determinada por la organización como necesaria para la eficacia del SIG. Esta se encuentra estructurada de la manera siguiente

- LINEAMIENTOS:** Son los documentos que definen las directrices en las actividades.
- PROCEDIMIENTOS:** Es el desarrollo secuencial por medios físicos o electrónicos de una serie de actividades interrelacionadas para satisfacer las necesidades del cliente, fabricar el producto o prestar el servicio. Se establece en estos documentos quién, cómo, qué, cuándo y dónde se llevan a cabo las actividades.
- INSTRUCCIÓN DE TRABAJO:** Descripción detallada por escrito o por medios gráficos de las actividades que contiene un procedimiento.
- REGISTROS:** Respaldo obtenido como resultado de la implantación tanto de un manual, Procedimiento o Instrucción de Trabajo, Ejemplos: Requisiciones de Compra, Expedientes de Personal. Cotizaciones, etc.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

Los documentos del SIG son aprobados antes de ser puestos a disposición, dicha aprobación es realizada por el Gerente y propietario de Arôme de Café. Con el objetivo de definir los lineamientos para asegurar el control de los documentos –internos y externos – del SIG, se establece el procedimiento de Control de la Información Documentada, SIG-PRO-04, mostrado en el *Anexo No. 5* de este procedimiento, que determina la metodología a seguir para la identificación, revisión, aprobación y legibilidad de los documentos del SIG, así como para asegurar la disponibilidad.

## 8. Operación

### 8.1 Planificación y control operacional

Arôme de Café planifica, implementa, controla y mantiene los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema integrado de gestión e implementa acciones mediante:

- a) la determinación de los requisitos para los productos y servicios;
- b) el establecimiento de criterios para los procesos y la aceptación de los productos y servicios;
- c) la determinación de los recursos necesarios para el logro de la conformidad de los productos y servicios;
- d) la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;
- e) la determinación, el mantenimiento y la conservación de información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado y demostrar la conformidad de sus productos y servicios;
- f) la adaptación del trabajo a los trabajadores.

La planificación del producto es determinada en base a la demanda del producto, la cual puede variar dependiendo de los meses del año en que se encuentre, lo cual hace evidente la necesidad de consultar datos históricos para estimar por medio de análisis de pronósticos las proyecciones de venta que se tendrán en el futuro, y a partir de esta información planificar las cantidades que se deberá producir para suplir la demanda de forma efectiva. Los procesos de Arôme de Café se encuentran documentados en el Manual de Procesos y procedimientos - SIG-MAN-02 así como en el procedimiento de Planificación y control operacional - SIG-PRO-18. Asimismo, Arôme de Café en su Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST - SIG-PRO-02, establece, implementa y mantiene procesos para la eliminación de los peligros y la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía de los controles:

- a) eliminar el peligro;
- b) sustituir con procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos;
- c) utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo;
- d) utilizar controles administrativos, incluyendo la formación;
- e) utilizar equipos de protección personal adecuados.

El registro de la eliminación de los peligros y la reducción de los riesgos para la SST es documentado en la Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST- SIG-MAT-04.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

La organización establece procesos para la implementación y el control de los cambios planificados temporales y permanentes que impactan en el desempeño de la SST por medio de la implementación del Procedimiento de planificación de cambios - SIG-PRO-03, que incluye:

- a) los nuevos productos, servicios y procesos o los cambios de productos, servicios y procesos existentes, incluyendo:
  - i. las ubicaciones de los lugares de trabajo y sus alrededores;
  - ii. la organización, condiciones y equipos o herramientas del trabajo;
  - iii. la fuerza de trabajo;
- b) cambios en los requisitos legales y otros requisitos;
- c) cambios en el conocimiento o la información sobre los peligros y riesgos para la SST;
- d) desarrollos en conocimiento y tecnología.

Arôme de Café revisa las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario. Arôme de Café establece, implementa y mantiene procesos para controlar la compra de productos y servicios de forma que se asegure su conformidad con su sistema de gestión, lo cual está documentado en su procedimiento de Gestión de compras de insumos y materias primas - SIG-PRO-19. Asimismo, coordina sus procesos de compras con sus contratistas, para identificar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que provengan de:

- a) las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en la organización;
- b) las actividades y operaciones de la organización que impactan en los trabajadores de los contratistas;
- c) las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en otras partes interesadas en el lugar de trabajo.

La organización se asegura de que los requisitos de su sistema integrado de gestión referentes a la SST se cumplen por los contratistas y sus trabajadores. Los procesos de compra de la organización definen y aplican los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de contratistas. Asimismo, se asegura de que las funciones y los procesos contratados externamente estén controlados.

Arôme de Café se asegura de que sus acuerdos en materia de contratación externa son coherentes con los requisitos legales y otros requisitos y con alcanzar los resultados previstos del sistema integrado de gestión. El tipo y el grado de control a aplicar a estas funciones y procesos están definidos dentro del sistema integrado de gestión.

## 8.2a Preparación y respuesta ante emergencias

Arôme de Café establece, implementa y mantiene procesos necesarios para prepararse y para responder ante situaciones de emergencia potenciales, según lo establece el Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias, SIG-PRO-05, mostrado en el *Anexo No. 6* de este procedimiento, incluyendo:

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 34 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

- a) el establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia, incluyendo la prestación de primeros auxilios;
- b) la provisión de formación para la respuesta planificada;
- c) las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta planificada;
- d) la evaluación del desempeño y, cuando sea necesario, la revisión de la respuesta planificada, incluso después de las pruebas y, en particular, después de que ocurran situaciones de emergencia;
- e) la comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores sobre sus deberes y responsabilidades;
- f) la comunicación de la información pertinente a los contratistas, visitantes, servicios de respuesta ante emergencias, autoridades gubernamentales y, según sea apropiado, a la comunidad local;
- g) tener en cuenta las necesidades y capacidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurándose que se involucran, según sea apropiado, en el desarrollo de la respuesta planificada.

Arôme de Café mantiene y conserva información documentada sobre los procesos y sobre los planes de respuesta ante situaciones de emergencia potenciales.

## 8.2b Requisitos para los productos y servicios

Con el objetivo de determinar e implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, se establecen disposiciones para la comunicación con ellos. Dichas disposiciones incluyen:

- a. proporcionar información relativa a los productos y servicios;
- b. Tratar las consultas, los contratos o los pedidos incluyendo los cambios;
- c. Obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes;
- d. Manipular o controlar la propiedad del cliente;
- e. Establecerlos requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.

Dentro de los procedimientos de las áreas involucradas se incluyen aspectos relacionados con la revisión de los requisitos del producto que incluye:

- a) La revisión se efectúa antes de que la organización se comprometa a comercializar el producto; incluyendo garantizar que están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del producto y los expresados previamente y que la organización tiene la capacidad de cumplir con los requisitos definidos.
- b) Se mantiene el control de los registros obtenidos durante la revisión o seguimiento de los requisitos del producto o servicio.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>	
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	35 de 47	

- c) Cuando se cambian los requisitos del producto, la empresa se asegura que la documentación pertinente se modifique y sea comunicado al personal involucrado, de igual forma cuando surgen cambios o modificaciones.
- d) Cuando el cliente provea una declaración no documentada de los requerimientos, Arôme de Café se asegura de que estos son revisados antes de ser aceptados y posteriormente son plasmados por escrito

Asimismo, la organización mantiene identificados los requisitos del cliente en cuanto a la adquisición del producto se les proporciona y a las actividades de entrega de los mismos. Arôme de Café se asegura de que los requisitos para los productos y servicios se definen, así como, de que la organización puede cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece. Arôme de Café se asegura que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se ban a ofrecer a los clientes y lleva a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a un cliente, a fin de incluir:

- a) Los requisitos especificados por el cliente;
- b) Los requisitos no establecidos por el cliente;
- c) Los requisitos especificados por la organización;
- d) Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios;
- e) Las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido los expresados previamente.

Arôme de Café se asegura de resolver las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente. Asimismo, confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación, cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de sus requisitos. La organización conserva información documentada, cuando sea aplicable;

- a) Sobre los resultados de la revisión;
- b) Sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios.

Arôme de Café se asegura de que, cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada, y de que las personas pertinentes sean conscientes de los requisitos modificados.

### 8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios

Arôme de Café establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que es adecuado para asegurarse de la posterior provisión de productos y servicios. Este proceso está documentado en el Manual de Procesos y Procedimientos – SIG-MAN-02.

Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, Arôme de Café considera:

- a) la naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo;
- b) las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables;
- c) las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo;

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 36 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

- d) las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo;
- e) las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios;
- f) la necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo;
- g) la necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo;
- h) los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios;
- i) el nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes;
- j) la información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo.

Arôme de Café ha determinado los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a diseñar y desarrollar. Asimismo, considera:

- a) los requisitos funcionales y de desempeño;
- b) la información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares;
- c) los requisitos legales y reglamentarios;
- d) normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar;
- e) las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios.

La organización conserva información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.

Como el producto de Arôme de Café es tercerizado, la organización aplica controles al proceso de diseño y desarrollo asegurándose de que:

- a) se definen los resultados a lograr;
- b) se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos;
- c) se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas;
- d) se realizan actividades de validación para asegurarse de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto;
- e) se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación;
- f) se conserva la información documentada de estas actividades

Los controles establecidos para el proceso de diseño y desarrollo están documentados en el Manual de Procesos y procedimientos - SIG-MAN-02.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

Así como Arôme de Café establece entradas, se asegura de que las salidas del diseño y desarrollo:

- cumplen los requisitos de las entradas;
- son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios;
- incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación;
- especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.

La organización conserva información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.

Arôme de Café identifica, revisa y controla los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios, o posteriormente en la medida necesaria para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos.

La organización conserva información documentada sobre:

- los cambios del diseño y desarrollo;
- los resultados de las revisiones;
- la autorización de los cambios;
- las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.

#### **8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente**

Arôme de Café se asegura de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos. Asimismo, determina los controles que aplicará a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando:

- los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización;
- los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización;
- un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.

La organización determina y aplica criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos. De igual forma, conserva la información documentada de estas actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones. Para asegurar que los insumos adquiridos que tengan incidencia sobre la calidad del producto o servicio, cumplen con los requisitos de compra especificados, Arôme de Café identifica, evalúa y selecciona a los proveedores críticos identificados.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

Para ello se ha establecido el procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas, SIG-PRO-06, mostrado en el *Anexo No. 7* de este procedimiento. Los resultados de sus evaluaciones y reevaluaciones son registrados y mantenidos por la organización. Para desarrollar el proceso de la gestión de compras, los métodos y criterios establecidos, están incluidos en la Política de Gestión de Compras y cuando se requiera verificar los insumos en las instalaciones del proveedor es el Gerente quien coordina y ejecuta esta actividad.

Arôme de Café se asegura de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes. La organización:

- a) Se asegura que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad;
- b) Define los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes;
- c) Considera:
  - a. el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;
  - b. la eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo;
- d) determina la verificación, u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.

Arôme de Café se asegura de la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo, los cuales comunica para:

- a) los procesos, productos y servicios a proporcionar;
- b) la aprobación de:
  - a. productos y servicios;
  - b. métodos, procesos y equipos;
  - c. la liberación de productos y servicios;
- c) la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas;
- d) las interacciones del proveedor externo con la organización;
- e) el control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización;
- f) las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.

## 8.5 Producción y provisión del servicio

Arôme de Café implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas. Estas condiciones incluyen, cuando es aplicable:

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 39 de 47	
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada		

- a) la disponibilidad de información documentada que defina:
  - a. las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar;
  - b. los resultados a alcanzar;
- b) la disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados;
- c) la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios;
- d) el uso de la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos;
- e) la designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida;
- f) la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores;
- g) la implementación de acciones para prevenir los errores humanos;
- h) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

Arôme de Café utiliza los medios apropiados para identificar las salidas, cuando es necesario, para asegurar la conformidad de los productos y servicios. Asimismo, identifica el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio. La organización controla la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad es un requisito, y conserva información documentada necesaria para permitir la trazabilidad.

Se ha establecido el Procedimiento de trazabilidad de las mediciones - SIG-PRO-16 en el cual se considera los medios para efectuar la identificación de los productos, tales como: Lote de producto, Código del Cliente, Nombre del cliente, entre otros. La identificación y trazabilidad de los clientes es realizada utilizando medios electrónicos (bases de datos) y en papel (propuestas).

Arôme de Café cuida la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma. La organización identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios.

Cuando la propiedad de un cliente o de un proveedor externo se pierda, deteriore o de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, la organización informa de esto al cliente o proveedor externo y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.

Arôme de Café, considera como bienes del cliente, la información de contacto con el cliente o detalle de los pedidos- (nombre, dirección, teléfono etc.), por lo que estos son custodiados por la organización hasta que se requieren consultar. Por tal motivo se mantienen controles sobre los mismos, mientras se encuentran bajo la custodia de la organización.

Arôme de Café preserva las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 40 de 47	
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada		

Arôme de Café cumple los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios. Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización considera:

- a) los requisitos legales y reglamentarios;
- b) las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios;
- c) la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios;
- d) los requisitos del cliente;
- e) la retroalimentación del cliente.

Arôme de Café garantiza el cumplimiento de los requisitos para las actividades posteriores a la entrega determinadas en los contratos de los diferentes servicios, los cuales han considerado requisitos legales y reglamentarios, consecuencias potenciales no deseadas de productos y servicios, naturaleza, uso y vida útil prevista de los mismos, los requisitos del cliente y la retroalimentación del cliente.

La organización revisa y controla los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos. Arôme de Café conserva información documentada que describe los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión.

A través del entrenamiento a los colaboradores y la dotación del equipo requerido para sus funciones, la Organización proporciona apoyo para realizar el control de las operaciones de producción y servicio. Se han establecido procedimientos e instrucciones de trabajo para llevar a cabo la producción y suministro del servicio bajo condiciones controladas, que describen:

- a) La información que describe las características del producto o servicio disponibles en el sistema documental.
- b) El uso adecuado de equipos, disponibilidad y capacidad del Sistema.
- c) La implantación de medición y monitoreo de productos a través de estadísticas que miden el desempeño de estos.
- d) La implantación de actividades de entrega de productos y servicios.

Se ha considerado dentro de cada uno de los procesos las actividades de validación para la producción y prestación del servicio, reflejados como puntos de control dentro de cada uno de ellos. Para ello la organización, como medida preventiva, cuenta con personal competente, posee la infraestructura necesaria que minimiza el riesgo de las operaciones realizadas por el cliente

## 8.6 Liberación de los productos y servicios

Arôme de Café implementa las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 41 de 47	
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada		

La liberación de los productos y servicios al cliente no se lleva a cabo hasta que se han completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por el Gerente y, cuando sea aplicable, por el cliente. Asimismo, el proceso se encuentra documentado en el Procedimiento de liberación de productos - SIG-PRO-23.

La organización conservar la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios, la cual incluye:

- a) evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación;
- b) trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.

## 8.7 Control de las salidas no conformes

Arôme de Café se asegura de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada. La organización tomar las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios. Esto aplica también a los productos y servicios no conformes detectados después de la entrega de los productos, durante o después de la provisión de los servicios.

Arôme de Café trata las salidas no conformes conforme una o más de las siguientes maneras:

- a) corrección;
- b) separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios
- c) información al cliente;
- d) obtención de autorización para su aceptación bajo concesión.

Asimismo, la organización verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes. Arôme de Café conserva información documentada que:

- a) describe la no conformidad;
- b) describe las acciones tomadas;
- c) describe todas las concesiones obtenidas;
- d) identifica la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.

Las no conformidades en los productos son tratadas de acuerdo con el Procedimiento Control de salidas no conformes - SIG-PRO-22, en el cual se asigna la autoridad que libera los productos una vez que estos han sido verificados.

## 9. Evaluación del desempeño

### 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño

Arôme de Café ha establecido, implementado y mantiene procesos para el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 42 de 47	
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada		

La organización ha determinado:

- a) qué necesita seguimiento y medición, incluyendo:
  - i. el grado en que se cumplen los requisitos legales y otros requisitos;
  - ii. sus actividades y operaciones relacionadas con los peligros, los riesgos y oportunidades identificados;
  - iii. el progreso en el logro de los objetivos de la SST y la calidad de la organización;
  - iv. la eficacia de los controles operacionales y de otros controles;
- b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos;
- c) los criterios frente a los que la organización evaluará su desempeño;
- d) cuando se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición;
- e) cuando se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.

Arôme de Café evalúa el desempeño y la eficacia del sistema integrado de gestión. Asimismo, conserva información documentada apropiada como evidencia de los resultados. Los controles por proceso están documentados en el Manual de Procesos y procedimientos - SIG-MAN-02.

La organización se asegura de que el equipo de seguimiento y medición se calibra o se verifica según aplica, y se utiliza y mantiene según es apropiado. La organización conserva información documentada adecuada:

- a) como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño;
- b) sobre el mantenimiento, calibración o verificación de los equipos de medición.

Arôme de Café establece, implementa y mantiene procesos para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos, por lo cual:

- a) determina la frecuencia y los métodos para la evaluación del cumplimiento;
- b) evalúa el cumplimiento y toma acciones si es necesario;
- c) mantiene el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos;
- d) conserva la información documentada de los resultados de la evaluación del cumplimiento.

La organización realiza el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas. Asimismo, determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información. El proceso está documentado en el Procedimiento de medición de la satisfacción del cliente y gestión de quejas - SIG-PRO-10.

La organización analiza y evalúa los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición. Los resultados del análisis se utilizan para evaluar:

- a) la conformidad de los productos y servicios;

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

- b) el grado de satisfacción del cliente;
- c) el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad;
- d) si lo planificado se ha implementado de forma eficaz;
- e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades;
- f) el desempeño de los proveedores externos;
- g) la necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la calidad.

Para la selección y evaluación de proveedores y contratistas, Arôme de Café hace uso del Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas - SIG-PRO-06, mostrado en el *Anexo No. 7* de este procedimiento.

## 9.2 Auditoría interna

Arôme de Café lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados conforme al programa de auditoría establecido con el fin de proporcionar información acerca de si el sistema integrado de gestión:

- a) es conforme con:
  - a. los requisitos propios de la organización, incluyendo la política y los objetivos del sistema;
  - b. los requisitos de las Normas Internacionales integradas;
- b) se implementa y mantiene eficazmente.

La organización:

- a) planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas;
- b) define los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;
- c) selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;
- d) se asegura de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente; se asegura de que se informa de los hallazgos de la auditoría pertinentes a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes;
- e) realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada y mejora continuamente su desempeño;
- f) conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.

Arôme de Café para la evaluación de las actividades de los procesos que ejecuta, utiliza el Procedimiento de Auditoría Interna - SIG-PRO-07, mostrado en el *Anexo No. 8* de este procedimiento. Este procedimiento describe las acciones a realizar en una auditoría, los roles y responsabilidades de los auditores y la información a documentar del proceso de auditoría.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 44 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

### 9.3 Revisión por la Dirección

Con el fin de evaluar el desempeño de los procesos y el cumplimiento de las metas establecidas, la Alta Dirección, realiza una revisión del SIG tomando como referencia lo establecido en el Procedimiento de Revisión por la Dirección - SIG-PRO-08, mostrado en el *Anexo No. 9* de este procedimiento. La revisión por la dirección considera:

- a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;
- b) los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema integrado de gestión, incluyendo:
  - a. las necesidades y expectativas de las partes interesadas;
  - b. los requisitos legales y otros requisitos;
  - c. los riesgos y oportunidades;
- c) El grado de cumplimiento de la política y los objetivos del sistema integrado de gestión;
- d) la información sobre el desempeño y la eficacia del sistema integrado de gestión, incluidas las tendencias relativas a:
  - a. la satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes;
  - b. el grado en que se han logrado los objetivos;
  - c. el desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios;
  - d. las no conformidades y acciones correctivas;
  - e. los resultados de seguimiento y medición;
  - f. los resultados de las auditorías;
  - g. el desempeño de los proveedores externos;
- e) la adecuación de los recursos;
- f) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades;
- g) Las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas;
- h) las oportunidades de mejora.

Las salidas de la revisión por la dirección incluyen las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) la conveniencia, adecuación y eficacia continuas del sistema integrado de gestión en alcanzar sus resultados previstos;
- b) las oportunidades de mejora;
- c) cualquier necesidad de cambio en el sistema integrado de gestión;
- d) las acciones si son necesarias;
- e) las oportunidades de mejorar la integración del sistema de gestión con otros procesos de negocio;
- f) Cualquier implicación para la dirección estratégica de Arôme de Café;
- g) las necesidades de recursos.

La alta dirección comunica los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores. La organización conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

## 10. Mejora

### 10.1 Generalidades

Arôme de Café determina y selecciona las oportunidades de mejora e implementa cualquier acción necesaria para alcanzar los resultados previstos de su sistema integrado de gestión.

Esto incluye:

- a) mejorar los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas futuras;
- b) corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados;
- c) mejorar el desempeño y la eficacia del sistema integrado de gestión.

### 10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas

Arôme de Café establece, implementa y mantiene procesos, incluyendo informar, investigar y tomar acciones para determinar y gestionar los incidentes y las no conformidades, los cuales documenta en el procedimiento de registro e investigación de accidentes SIG-PRO-09 y el procedimiento de no conformidades y acciones correctivas SIG-PRO-12, mostrados en los *Anexo No. 10* y *Anexo no. 11*, respectivamente, de este procedimiento.

Cuando ocurre un incidente o una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización:

- a) reacciona ante la no conformidad y, cuando sea aplicable:
  - a. toma acciones para controlar y corregir el incidente o la no conformidad;
  - b. hace frente a las consecuencias;
- b) evalúa, con la participación de los trabajadores cuando aplique e involucrando a otras partes interesadas pertinentes cuando sea conveniente, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas del incidente o de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:
  - a. La investigación del incidente o la revisión y el análisis de la no conformidad;
  - b. la determinación de las causas del incidente o la no conformidad;
  - c. la determinación de si han ocurrido incidente similares, si existen no conformidades o si potencialmente pueden ocurrir;
- c) revisar las evaluaciones existentes de los riesgos para la SST y otros riesgos, según sea apropiado;
- d) determina e implementa cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles y la gestión del cambio;
- e) evaluar los riesgos de la SST que se relacionan con los peligros nuevos o modificados, antes de tomar acciones;

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 46 de 47	
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada		

- f) revisa la eficacia de cualquier acción tomada, incluyendo las acciones correctivas;
- g) si fuera necesario, actualiza los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación;
- h) si fuera necesario, hace cambios al sistema integrado de gestión.

Las acciones correctivas a realizar son apropiadas a los efectos o los efectos potenciales de los incidentes o las no conformidades encontradas.

Arôme de Café conserva información documentada como evidencia de:

- a) la naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;
- b) los resultados de cualquier acción y acción correctiva, incluyendo su eficacia.

La organización comunica esta información documentada a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes.

## 10.2 Mejora continua

Arôme de Café mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia de su sistema integrado de gestión, para:

- a) mejorar el desempeño;
- b) promover una cultura que apoye al sistema integrado de gestión;
- c) promover la participación de los trabajadores en la implementación de acciones para la mejora continua del sistema integrado de gestión;
- d) comunicar los resultados pertinentes de la mejora continua a sus trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores;
- e) mantener y conservar información documentada como evidencia de la mejora continua.

La organización considera los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 47 de 47
	SIG-MAN-01	Gestión Integrada	

## ANEXOS

No.	Nombre	Código
1	Planes de acción para abordar el contexto	SIG-REG-00
2	Matriz de comunicaciones	SIG-MAT-06
3	Procedimiento de consulta y participación de los trabajadores	SIG-PRO-01
4	Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST	SIG-PRO-02
5	Procedimiento de control de información documentada	SIG-PRO-04
6	Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias	SIG-PRO-05
7	Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas	SIG-PRO-06
8	Procedimiento de Auditoría Interna	SIG-PRO-07
9	Procedimiento de Revisión por la Dirección	SIG-PRO-08
10	Procedimiento de registro e investigación de accidentes	SIG-PRO-09
11	Procedimiento de no conformidades y acciones correctivas	SIG-PRO-12

	<b>Planes de acción para abordar el contexto</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>  1 de 7
	SIG-REG-00	Gestión Integrada	

<b>ANEXO No. 1</b>	<b>SIG-REG-00 - PLAN DE ACCION PARA ABORDAR EL CONTEXTO N° 01</b>	<b>Elaborado:</b> 08/11/2020
--------------------	---	------------------------------

<b>Nombre del Plan</b>	Cumplimiento de Requisitos de SST en Arôme de Café	<b>Oportunidad de mejora detectada</b>	Gestionar de forma eficiente y eficaz los peligros y riesgos ocupacionales en Arôme de Café.
<b>Objetivo</b>	Implementación de requisitos fundamentados en el marco regulatorio de Salud y Seguridad en el Trabajo de El Salvador	<b>Herramientas de apoyo</b>	Clases virtuales, asesorías, normas de referencia, manual del SIG, Documentación pertinente del SIG, Identificación de Peligros, riesgos y oportunidades.
<b>Responsables</b>	Equipo de maestrantes y Administrador	<b>Equipo de Trabajo</b>	Equipo de maestrantes, Gerente General, Administrador y personal de Arôme de Café.

<b>Indicador 1</b>	Avance en actividades finalizadas de acuerdo al cronograma de trabajo	Avance de actividades = ((Total de actividades finalizadas de acuerdo al cronograma)/(Total de tareas programadas del cronograma)) x 100%	<b>Meta</b>	100% de actividades finalizadas
<b>Indicador 2</b>	Utilización del presupuesto asignado de acuerdo con el cronograma de trabajo	Utilización el presupuesto = ((Costo de las actividades finalizadas)/(Presupuesto total)) x 100%	<b>Meta</b>	Utilización menor o igual al 100% del presupuesto asignado

Actividades del Plan de Acción	Descripción de las Actividades	Responsable	Inicio	Fin	Indicador	Meta	Frecuencia	Nivel de avance (mensual)																					
								2020						2021															
								9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
Fase 1	1 Diagnóstico en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo en Arôme de Café, fundamentado en el marco regulatorio vigente de El Salvador	Equipo de maestrantes	sep-20	oct-20	Indicador 1	100% cumplimiento	Mensual																						
	2 Identificación de peligros y evaluación de riesgos ocupacionales en Arôme de Café		oct-20	nov-20																									
Fase 2	3 Definición de mecanismos de evaluación periódica del PGPRO	Gerente General y Administrador	dic-20	ene-21	Indicador 1	100% cumplimiento	Mensual																						
	4 Determinación de actividades para el control de riesgos ocupacionales y elaboración de mapas de riesgos		ene-21	feb-21																									
	5 Diseñar el sistema de investigación de accidentes y los instrumentos para su vigilancia		feb-21	mar-21																									
	6 Desarrollar procedimientos y programas relativos a las actividades a realizar en situaciones de riesgo	Personal de Arôme de Café	mar-21	may-21	Indicador 1	100% cumplimiento	Mensual																						
	7 Elaborar plan de implementación para el cumplimiento de requisitos legales en materia de SST para Arôme de Café		may-21	jun-21																									
	8 Implementación del plan		jun-21	ago-21																									
	9 Evaluación de los resultados de la implementación		ago-21	sep-21																									
	10 Realización de ajustes al plan y ejecución de acciones correctivas para el correcto funcionamiento de la SST en Arôme de Café	Gerente General y Administrador	sep-21	oct-21	Indicador 2																								
	11 Cierre de la implementación		oct-21	nov-21																									

<b>Inversiones</b>	Financiamiento para personal que realizará la implementación del plan y salario de los colaboradores.	<b>Instancia de Evaluación</b>	Alta Dirección
<b>Recursos para la ejecución Comprometidos</b>	Personal, Documentación pertinente al cumplimiento de requisitos legales en materia de SST, financiamiento	<b>Prioridad del plan</b>	Alta

<b>CIERRE DEL PLAN DE ACCION</b>			
<b>Fecha de inicio real</b>	sep-20	<b>Evidencias de Superación de la situación detectada</b>	Cumplimiento de requisitos fundamentados en el marco legal regulatorio de El Salvador. PGPRO, IPER, procedimientos de acciones ante situaciones de riesgo, mapas de riesgo, sistema de investigación de accidentes y plan de emergencia.
<b>Fecha de cierre</b>	nov-21		

	<b>Planes de acción para abordar el contexto</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>  2 de 7
	SIG-REG-00	Gestión Integrada	

**SIG-REG-00 - PLAN DE ACCION PARA ABORDAR EL CONTEXTO N° 02** **Elaborado: 08/11/2020**

<b>Nombre del Plan</b>	Protocolo contra COVID-19	<b>Oportunidad de mejora detectada</b>	Prevenir de forma eficaz y efectiva la probabilidad de contagio de COVID-19 entre las partes interesadas pertinentes
<b>Objetivo</b>	Diseñar e implementar un protocolo de Bioseguridad contra COVID-19 que prevenga la probabilidad de contagio de la enfermedad entre las partes interesadas pertinentes	<b>Herramientas de apoyo</b>	Clases virtuales, asesorías, normas de referencia, manual del SIG, Documentación pertinente del SIG, Identificación de Peligros, riesgos y oportunidades.
<b>Responsables</b>	Equipo de maestrantes y Administrador	<b>Equipo de Trabajo</b>	Equipo de maestrantes, Gerente General, Administrador y personal de Arôme de Café.

<b>Indicador 1</b>	Avance en actividades finalizadas de acuerdo al cronograma de trabajo	Avance de actividades = ((Total de actividades finalizadas de acuerdo al cronograma)/(Total de tareas programadas del cronograma)) x 100%	<b>Meta</b>	100% de actividades finalizadas
<b>Indicador 2</b>	Utilización del presupuesto asignado de acuerdo con el cronograma de trabajo	Utilización del presupuesto = ((Costo de las actividades finalizadas)/(Presupuesto total)) x 100%	<b>Meta</b>	Utilización menor o igual al 100% del presupuesto asignado

Actividades del Plan de Acción	Descripción de las Actividades	Responsable	Inicio	Fin	Indicador	Meta	Frecuencia	Nivel de avance (mensual)																						
								2020				2021																		
								9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
1	Diagnosticar la situación actual de Arôme de Café relativa al COVID-19	Equipo de maestrantes	sep-20	ene-21	Indicador 1	100% cumplimiento	Mensual																							
	Determinar objetivo, alcance y consideraciones generales a tener en cuenta en el protocolo																													
	Establecer las responsabilidades de las partes interesadas pertinentes respecto al protocolo																													
	Establecer las normativas a seguir en el ingreso y dentro de las instalaciones de Arôme de Café																													
5	Elaborar plan de implementación del protocolo de bioseguridad contra COVID-19 para Arôme de Café	Gerente General y Administrador	ene-21	feb-21	Indicador 1	100% cumplimiento	Mensual																							
	Desarrollar plan de comunicación (difusión y promoción) del protocolo.																													
	Definir plan y programa de concientización sobre el COVID-21																													
	Implementación del plan																													
10	Evaluación de los resultados de la implementación	Personal de Arôme de Café	feb-21	mar-21	Indicador 1	100% cumplimiento	Mensual																							
	Realización de ajustes y ejecución de acciones correctivas		mar-21	abr-21																										
11	Realización de ajustes y ejecución de acciones correctivas	Gerente General y Administrador	abr-21	jun-21	Indicador 2	100% cumplimiento	Mensual																							
	Evaluación de los resultados de la implementación		jun-21	jul-21																										
12	Cierre de la implementación		jul-21	sep-21	Indicador 2	100% cumplimiento	Mensual																							
			sep-21	oct-21																										

<b>Inversiones</b>	Financiamiento para personal que realizará la implementación del plan y salario de los colaboradores.	<b>Instancia de Evaluación</b>	Alta Dirección
<b>Recursos para la ejecución Comprometidos</b>	Personal, Documentación pertinente al cumplimiento de requisitos legales en materia de SST, financiamiento	<b>Prioridad del plan</b>	Alta

<b>CIERRE DEL PLAN DE ACCION</b>			
<b>Fecha de inicio real</b>	sep-20	<b>Evidencias de Superación de la situación detectada</b>	Protocolo contra COVID-19 diseñado e implementado. Lista de participantes de capacitaciones sobre COVID-19
<b>Fecha de cierre</b>	oct-21		











	<b>Matriz de comunicaciones</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>  1 de 1
	SIG-MAT-06	Gestión Integrada	

<b>MATRIZ DE COMUNICACIÓN INTERNA</b>				
ASPECTO A COMUNICAR	RESPONSABLE	A QUIEN LE COMUNICA	CUANDO COMUNICA	ESTRATEGIA Y MEDIOS
Política y Objetivos del SIG	Gerente	A todos los colaboradores	Cuando ingresen a Arôme de Café o cuando se modifique.	A través de comunicaciones internas, carteleras y folletos
Documentos del SIG	Administrador	A todos los colaboradores	En la implementación y cuando haya modificaciones en el documento	A través de comunicaciones internas y proceso de capacitación.
Requisitos legales, reglamentarios y del usuario	Administrador	A todos los colaboradores	Cada que se modifiquen o surjan nuevos requisitos	A través de reuniones internas
Servicios prestados y sus requisitos	Administrador	A todos los colaboradores	Permanentemente	A través de reuniones internas
Matriz de peligros y riesgos por proceso/actividad	Administrador	A todos los colaboradores	En la inducción y reintucción del personal, actividades de capacitación	Validación de información por proceso, comunicaciones internas y proceso de capacitación
Controles operacionales asociados a las actividades que se ejecuten	Administrador	A todos los colaboradores	En la inducción y reintucción del personal, actividades de capacitación	Validación de información por proceso, comunicaciones internas y proceso de capacitación
Programas de gestión en seguridad y salud ocupacional	Administrador	A todos los colaboradores	En la inducción y reintucción del personal, actividades de capacitación	Validación de información por proceso, comunicaciones internas y proceso de capacitación
Desempeño del SIG	Administrador	Gerente	Revisión por la dirección	Informe
Mecanismos de participación y consulta	Administrador	A todos los colaboradores	En la inducción y reintucción del personal, actividades de capacitación	A través de comunicaciones internas, carteleras y folletos
Programas de Auditorias	Administrador	A todos los colaboradores	Cada vez que se establezca el programa	Comunicaciones internas.
Informe de las Auditorias	Administrador	Gerente	Después de cada auditoria	Informe registros.
Acciones correctivas y preventivas	Administrador	Gerente	Mensualmente y cuando se requiera para la revisión por la dirección.	Informe registros.
Gestión de las quejas y reclamos	Administrador	Gerente y Ejecutivo de Ventas	Cuando aplique	Informe registros.
Cambios que puedan tener impacto en el sistema integrado de Gestión	Administrador	Gerente y Ejecutivo de Ventas	Cuando aplique	Informe registros.



	<b>Procedimiento de consulta y participación de los trabajadores</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 2 de 5
	SIG-PRO-01	Gestión Integrada	

## Contenido

No.	Título	Pág.
1	Objetivo	3
2	Alcance	3
3	Definiciones	3
4	Documentos de referencia	3
5	Roles y responsabilidades en la consulta y participación de los trabajadores	3
6	Procedimiento de consulta y participación de los trabajadores	4
7	Vigencia	5

	<b>Procedimiento de consulta y participación de los trabajadores</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 3 de 5
	SIG-PRO-01	Gestión Integrada	

## 1. Objetivo

Este procedimiento describe los medios de consulta y participación de los colaboradores con relación a la prevención de riesgos ocupacionales en Arôme de Café.

## 2. Alcance

La presente metodología ha sido desarrollada para ser implementada en la consulta y participación de los trabajadores, requerida por: Arôme de Café, ubicada en: Residencial Santa Teresa, Av. Santa Teresa, Pol. B-3, Casa # 17, Santa Tecla.

Este procedimiento incluye las actividades de comunicación interna, consulta de los colaboradores y participación de estos en la promoción de la seguridad y salud en el trabajo.

## 3. Definiciones

**Consulta:** proceso a través del cual se requiere la opinión de alguien.

**Participación:** proceso a través del cual se aportan ideas a un tema propuesto.

**Información:** proceso de transmisión de datos a través de los diferentes canales.

## 4. Documentos de referencia

A continuación, se enumeran los documentos que fundamentan el presente procedimiento:

- a) ISO 45001:2018 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- b) Manual del Sistema Integrado de Gestión de Arôme de Café

## 5. Roles y responsabilidades en la consulta y participación de los trabajadores

A continuación, se describen los roles y responsabilidades de los colaboradores con respecto a la consulta y participación de los trabajadores:

### Administrador:

- a) Capacitar a los colaboradores con relación al mecanismo de identificación y comunicación de riesgos referentes a la seguridad y salud en el trabajo.
- b) Analizar y evaluar el nivel de riesgo y tomar las acciones adecuadas.
- c) Coordinar la capacitación de los colaboradores con relación a primeros auxilios, prevención de incendios y evacuaciones en lugares de trabajo.

### Colaboradores:

- a) Conocer el mecanismo de identificación y comunicación de riesgos de SST
- b) Comunicar los eventos relacionados a la seguridad y salud en el trabajo que se identifiquen

	<b>Procedimiento de consulta y participación de los trabajadores</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 4 de 5
	SIG-PRO-01	Gestión Integrada	

c) Participar activamente en la prevención de peligros y riesgos ocupacionales.

## 6. Procedimiento de consulta y participación de los trabajadores

### 6.1 Comunicación interna

Los colaboradores de Arôme de Café serán informados por el Administrador cuando se considere pertinente o de manera mensual, todo aquello relacionado a los riesgos referentes a la seguridad y salud en el trabajo; esta comunicación incluye:

- a. Mecanismos de identificación de peligros
- b. Metodología de evaluación de riesgos ocupacionales
- c. Medidas a ejecutar según el tipo de riesgo
- d. Actividades de protección y de prevención de peligros y riesgos

Asimismo, los colaboradores serán capacitados anualmente por personal externo a la organización, en función de: primeros auxilios, uso de extintores y prevención de incendios, así como evacuación y rutas de emergencia. El administrador es el encargado de coordinar estos servicios y de registrar en su cronograma de trabajo, las fechas, horas y responsables de la ejecución de las actividades; asimismo, es el encargado de comunicarlo a los participantes con mínimo 15 días de antelación, para que los colaboradores puedan organizar el trabajo adecuadamente y puedan asistir al evento.

Cuando los colaboradores identifiquen riesgos de SST, lo comunicarán al administrador quien, irá al lugar y evaluará el nivel el riesgo, a fin de tomar las medidas necesarias para minimizarlo. Luego de evaluar el riesgo, el administrador determinará planes y ejecutará las acciones pertinentes. Una vez terminado el plan, el administrador evaluará la eficacia de las acciones, validando su cumplimiento.

Si se determina que las acciones no fueron eficaces, reevaluará el riesgo y creará nuevos planes en conjunto con el gerente de Arôme de Café. Si las acciones tomadas fueron eficaces, reevaluará el riesgo, actualizará la matriz IPER de la organización y reunirá a los colaboradores para comunicar el riesgo y las acciones tomadas para su minimización.

En los casos que después de tratar el riesgo porque las acciones no fueron eficaces y no se pueda disminuir más, se tomarán medidas preventivas y se actualizará la IPER; asimismo, se compartirán los resultados a los colaboradores en pleno.

### 6.2 Consulta de los trabajadores

Los colaboradores de Arôme de Café tienen derecho a consultar y participar en la promoción de la SST, para lo cual, designarán a uno de ellos que los representará ante el administrador para poder externar su preocupaciones u oportunidades de mejora identificadas con relación a la seguridad y salud ocupacional.

	<b>Procedimiento de consulta y participación de los trabajadores</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 5 de 5
	SIG-PRO-01	Gestión Integrada	

El colaborador designado, externará lo comunicado por sus compañeros al Administrador, quien, dependiendo del asunto tratado, lo discutirá con el gerente. Una vez evaluados los puntos tratados, se discutirá con los colaboradores a fin de llegar a un acuerdo que beneficie a ambas partes.

Todo esto es realizado con el fin de que las consultas de los colaboradores sean revisadas y obtengan una respuesta precisa y pronta a su requerimiento, siempre y cuando no se menoscabe la moral o se dañe la integridad de alguna de las partes, hecho que será reprobado y se levantará una acción de personal a quien ejecute dicho maltrato.

#### Participación de los colaboradores

Todos los colaboradores tienen la obligación de participar activamente en el fomento de la seguridad y salud en el trabajo, motivo por el cual, todos están llamados a participar según su área y competencia o según sean requeridos, en:

- a) Identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST
- b) Determinación de acciones para mitigar riesgos de SST
- c) Determinación de objetivos o planes relativos a la SST
- d) Las brigadas de prevención de riesgos
- e) La comunicación sobre peligros, riesgos de SST y su prevención

## 7. Vigencia

Este procedimiento entra en vigencia en el momento de su oficialización y es responsabilidad del administrador, actualizarlo según lo considere pertinente y necesario, ante cambios que afecten a la organización o al contexto.



	<b>Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 2 de 8
	SIG-PRO-02	Gestión Integrada	

## Contenido

No.	Título	Pág.
1	Objetivo	3
2	Alcance	3
3	Definiciones	3
4	Documentos de referencia	4
5	Roles y responsabilidades en la identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST	4
6	Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST	5
7	Vigencia	7
8	Anexos	8

	<b>Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 3 de 8
	SIG-PRO-02	Gestión Integrada	

## 1. Objetivo

Definir la metodología y los criterios para la ejecución de la identificación de peligros y evaluación de riesgos referentes a la seguridad y salud en el trabajo, con el fin de facilitar la toma de acciones pertinentes para su control.

## 2. Alcance

La presente metodología ha sido desarrollada para ser implementada en identificación de peligros y evaluación de riesgos, requerida por: Arôme de Café, ubicada en: Residencial Santa Teresa, Av. Santa Teresa, Pol. B-3, Casa # 17, Santa Tecla.

Este procedimiento incluye las actividades de

Todo ello concerniente a las actividades de los procesos: misionales, estratégicos y de apoyo de la organización, incluyendo todos aquellos concernientes a seguridad y salud en el trabajo.

## 3. Definiciones

**Accidente:** Evento no deseado que da lugar a la muerte, enfermedad, lesión, daños u otra pérdida.

**Consecuencia:** Resultado de un incidente en términos de lesiones, enfermedades profesionales o daño a la propiedad, se considerará como el efecto más probable que ocurra dado el incidente.

**Incidente:** Evento no deseado que tiene el potencial de producir lesiones y/o daños.

**Magnitud del Riesgo (MR):** Estimación cuantitativa del riesgo, expresada por la combinación de valores de la Probabilidad y Consecuencia de ocurrencia de un evento.

**Peligro:** Fuente con potencial de causar lesiones y deterioro a la salud.

**Probabilidad:** Posibilidad de que un evento ocurra.

**Proceso:** conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.

**Riesgo para la SST:** combinación de la probabilidad de ocurrencia de eventos peligrosos relacionados al trabajo con la severidad de la lesión y deterioro de la salud causados por la exposición o eventos.

**Requisitos legales de SST:** Requisitos legales que una organización tiene que cumplir.

**Salud ocupacional:** conjunto de acciones que tienen como objetivo promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones; prevenir todo daño a la salud de éstos por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su trabajo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a su salud; así como colocarlos en un puesto de trabajo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas.

	<b>Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 4 de 8
	SIG-PRO-02	Gestión Integrada	

**Seguridad ocupacional:** El conjunto de medidas o acciones para identificar los riesgos de sufrir accidentes a que se encuentran expuestos los trabajadores con el fin de prevenirlos y eliminarlos.

#### 4. Documentos de referencia

A continuación, se enumeran los documentos que fundamentan el presente procedimiento:

- a) ISO 45001:2018 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- b) Manual del Sistema Integrado de Gestión de Arôme de Café
- c) Procedimientos de trabajo
- d) Perfiles de puesto
- e) Mapa de procesos
- f) SIG-PRO-09 Procedimiento de registro e investigación de accidentes

#### 5. Roles y responsabilidades en la identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST

A continuación, se describen los roles y responsabilidades del personal de Arôme de Café con respecto a la identificación de peligros y evaluación de riesgos de la SST:

##### Gerente General:

- a) Comunicar al personal de Arôme de Café el procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- b) Proporcionar los medios, el lugar y el tiempo a los colaboradores para la identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- c) Coordinar las reuniones y apoyar en la definición de planes de acción.
- d) Promover una cultura de promoción de la seguridad y salud en el trabajo.

##### Administrador:

- a) Informar a los colaboradores sobre el procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- b) Velar por la ejecución y el cumplimiento de los planes de acción para mitigar riesgos.
- c) Proporcionar al Gerente General los resultados obtenidos de la evaluación de riesgos y ejecución de planes de acción.
- d) Comunicar a los colaboradores los resultados obtenidos de la evaluación de riesgos, pertinentes a su quehacer en la organización.
- e) Actualizar la matriz IPER conforme a los cambios ocurridos que afecten los procesos, el sistema integrado de gestión y el contexto.

	<b>Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 5 de 8
	SIG-PRO-02	Gestión Integrada	

#### Colaboradores:

- a) Conocer el procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- b) Comunicar al Administrador los peligros identificados.
- c) Asistir a las reuniones de identificación y evaluación de riesgos ejecutadas por cambios ocurridos o por actualización de la matriz IPER.
- d) Participar activamente en la promoción de la seguridad y salud en el trabajo.

## 6. Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST

Para la ejecución de la identificación de peligros y evaluación de riesgos, se utiliza la matriz IPER mostrada en el anexo No. 1 del presente procedimiento.

### 6.1 Identificación de peligros

Para la identificación de peligros se seguirá la siguiente secuencia de pasos:

- a) Identificación del proceso a evaluar
- b) Definir la lista de actividades a realizar la evaluación; estas actividades son las que ejecutan los trabajadores en su día a día o de manera temporal.
- c) Definir si la actividad a evaluar es de tipo rutinaria o no.
- d) Definir el puesto de trabajo que ejecuta esa actividad.
- e) Enlistar todos los posibles peligros que se identifiquen en el puesto de trabajo o referentes a la ejecución de las acciones para llevar a cabo la actividad.
- f) Definir la fuente que genera ese peligro identificado; estas fuentes pueden ser varias y no solamente una.
- g) Identificar los posibles riesgos que este peligro conlleva. Es de notar que, así como la fuente generadora, pueden existir múltiples riesgos generados por un peligro.

Dependiendo del tipo de actividad, para el establecimiento de planes de acción, puede ser necesario conocer formación que ha recibido el colaborador que ejecuta la actividad, procedimientos documentados, herramientas o maquinarias utilizadas, instrucciones del fabricante de los equipos, sustancias químicas si se utilizan, equipo de protección personal, duración de las actividades, etc.

Asimismo, la identificación de peligros no solamente puede surgir de las actividades de los colaboradores, sino de:

- a) Mapa de procesos,
- b) Investigación de incidentes/accidentes,
- c) Nuevas actividades,
- d) Programas de capacitación,
- e) Etc.

	<b>Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-02	Gestión Integrada	

## 6.2 Evaluación de riesgos

Una vez identificados los riesgos en la identificación de peligros, se procede a su evaluación, a fin de determinar su magnitud con relación a su probabilidad de ocurrencia y su severidad. La multiplicación de estas dos variables proporciona el nivel de riesgo, que se valora según los siguientes criterios:

			Severidad		
			Ligeramente dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
			3	5	9
Probabilidad (ocurrencia)	Baja	4	12 a 20 Riesgo Bajo	12 a 20 Riesgo Bajo	24 a 36 Riesgo Moderado
	Media	6	12 a 20 Riesgo Bajo	24 a 36 Riesgo Moderado	40 a 54 Riesgo Importante
	Alta	8	24 a 36 Riesgo Moderado	40 a 54 Riesgo Importante	60 a 72 Riesgo Crítico
Significado de la escala de colores					
Color	Nivel de riesgo	Descripción			
	<b>Crítico</b>	El incidente potencial se ha presentado 12 o más veces en el área durante el año. Puede generar: muerte, para/cuadriplejia, ceguera, incapacidad permanente, amputación o mutilación de miembros.			
	<b>Importante</b>	El incidente potencial se ha presentado 7 a 11 veces en el área, en el período de un año. Puede ocasionar: lesiones que requieren tratamiento médico inmediato como: quemaduras de segundo y tercer grado, fracturas, dislocación o laceraciones graves.			
	<b>Moderado</b>	El incidente potencial se ha presentado 2 a 6 veces en el área, en el período de un año. Puede ocasionar: lesiones que requieren primeros auxilios mayores y tratamiento médico como: esguinces, torceduras, quemaduras de primer grado o laceraciones moderadas.			
	<b>Bajo</b>	El incidente potencial se ha presentado una vez o nunca en el área, en el período de un año. Estos incidentes pueden generar: rasguños, contusiones, polvo en los ojos o laceraciones leves que requieren el uso de primeros auxilios menores.			

Identificado el valor del nivel de riesgo, se identifica el nivel de riesgo conforme a su color y posición en la matriz anterior.

## 6.3 Identificación de acciones para controlar los riesgos

Según la NTS ISO 45001:2018, se deben establecer, implementar y mantener procesos para la eliminación de los peligros y la reducción de los riesgos, de acuerdo con la siguiente jerarquía de controles:

	<b>Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 7 de 8
	SIG-PRO-02	Gestión Integrada	

- **Eliminar del peligro:** la primera opción deberá ser la de eliminar el peligro, es decir, hacer lo posible por suprimirlo, mejorando las condiciones de trabajo.
- **Sustituir con procesos, materiales o quipos menos peligrosos:** sustituir el agente o proceso riesgosos por otro de menor riesgo.
- **Utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo:** Si las primeras actividades no funcionan, adoptar medidas para reorganizar los recursos.
- **Utilizar controles administrativos incluyendo la formación:** en cuarto lugar, se introducirán medidas administrativas, como la reducción de los tiempos de exposición, y señalizaciones.
- **Utilizar equipos de protección personal adecuados:** Si las medidas anteriores no funcionan, proporcionar los EPP adecuados.

Conforme al nivel de riesgo identificado, se analiza y se determinan planes de acción para su control. Todos aquellos riesgos catalogados como bajo se asumen por parte de la organización, pero, Arôme de Café durante la evaluación, estimará si es conveniente o no establecer planes para mitigar aún más estos riesgos catalogados como bajos.

#### 6.4 Comunicación

Una vez ejecutados los planes, el Administrador es el encargado de informar al Gerente General sobre los resultados obtenidos de la evaluación de los riesgos y la realización de los planes de acción. Con el visto bueno del Gerente General, el Administrados comunica los resultados a los colaboradores, según su pertinencia y relevancia.

#### 7. Vigencia

Este procedimiento entra en vigencia en el momento de su oficialización y es responsabilidad del administrador, actualizarlo según lo considere pertinente y necesario, ante cambios que afecten a la organización o al contexto.





	<b>Procedimiento de control de información documentada</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 2 de 5
	SIG-PRO-04	Gestión Integrada	

## Contenido

No.	Título	Pág.
1	Objetivo	3
2	Alcance	3
3	Definiciones	3
4	Documentos de referencia	3
5	Roles y responsabilidades	4
6	Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST	4
7	Vigencia	5

	<b>Procedimiento de control de información documentada</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 3 de 5
	SIG-PRO-04	Gestión Integrada	

## 1. Objetivo

Definir los criterios que la información documentada a cumplir para el desarrollo, revisión, aprobación actualización, mantenimiento, disposición y control.

## 2. Alcance

Este documento define el control desde la necesidad de creación o actualización de información documentada hasta la comunicación entre los colaboradores de Arome Café.

## 3. Definiciones

**Información documentada:** Es la información que una organización tiene que controlar y mantener, así como el medio en que está contenida.

**Manual del SIG:** Contiene la Política del SIG, estructura organizativa, responsabilidades de la dirección e interacción de los procesos de Arome de Café.

**Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entradas en resultados.

**Lineamiento (L):** Política o directriz que define el accionar del sistema integrado de gestión.

**Procedimiento (P):** Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso, que asigna responsabilidades, que indica quién hace qué, cuándo y qué documentación.

**Instrucción de Trabajo (IT):** Provee métodos detallados y directrices que indican como desempeñar una tarea o actividad señalada en el procedimiento.

**Documento obsoleto:** Documento que ha perdido validez por haber sido sustituido por una nueva versión.

**Documento controlado:** Son los documentos que están siendo utilizados dentro del SIG y que no pueden ser fotocopiados, alterados o modificados.

**Documento vigente:** Es una política, procedimiento, instrucción de trabajo, registro, formulario o documento externo, que es actualmente utilizado por la Organización.

**Legibilidad:** Atributo que posee un documento y que se refiere a que el mismo pueda ser leído sin dificultad alguna (libre de manchas, tachones, enmendaduras, etc.).

## 4. Documentos de referencia

A continuación, se enumeran los documentos que fundamentan el presente procedimiento:

- a) ISO 9000:2015 Sistemas de Gestión de Calidad – Fundamentos y vocabulario
- b) ISO 9001: 2015 Sistema de gestión de calidad – Requisitos

	<b>Procedimiento de control de información documentada</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 4 de 5
	SIG-PRO-04	Gestión Integrada	

- c) ISO 45001:2018 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- d) Manual del Sistema Integrado de Gestión de Arôme de Café

## 5. Roles y responsabilidades

A continuación, se describen los roles y responsabilidades de los colaboradores pertinentes para el control de los documentos:

- a) Es responsabilidad del Líder de Proceso identificar la necesidad de crear o modificar un documento
- b) Es responsabilidad del Administrador apoyar en la creación y actualización de documentos del SIG, así como mantener el control de los registros
- c) Es responsabilidad del Gerente revisar, aprobar y velar por el cumplimiento de los documentos del SIG

## 6. Procedimiento de control de documentos

### 6.1. Elaboración de Documentos

6.1.1. El líder de proceso identifica la necesidad de crear o modificar un documento.

6.1.2. Un nuevo documento es creado o modificado cuando se cumple alguno de los siguientes criterios.

- Observaciones efectuadas en auditorías internas, auditorías externas o seguimiento.
- Requerimiento del cliente.
- Requerimientos del mercado.
- Documentación identificada durante la planeación del SIG.

6.1.2.1. Cuando el documento es nuevo, el líder de proceso deberá completar todos los apartados según corresponda.

6.1.2.2. Cuando es una modificación a un documento ya existente, el líder de proceso solicitará la versión editable del documento vigente al Administrador. En este caso se debe subrayar en el documento los aspectos modificados o agregados en color rojo y eliminar los que quedan sin vigencia.

6.1.3. En el momento que el documento haya sido elaborado o modificado, éste se enviará a revisión a Gerente con las anotaciones de corrección y formularios, si aplica. Quien elabora el documento corregirá hasta que quede a conformidad de quien revisa y/o aprueba.

6.1.4. Una vez los responsables revisan y aprueban el documento, se le enviará al Administrador en formato original, adjuntando los formularios correspondientes, si aplica.

6.1.5. El Administrador codificará y verificará la conformidad de los elementos descritos en el procedimiento, incluyendo los formularios correspondientes, si aplica.

	<b>Procedimiento de control de información documentada</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 5 de 5
	SIG-PRO-04	Gestión Integrada	

6.1.6. Ya verificados estos elementos, el Administrador enviará el documento al Gerente, quien dará su visto bueno para la impresión y recolección de firmas

6.1.7. Una vez el documento tenga las firmas de los involucrados, el Administrador, custodiará todos los documentos físicos en una carpeta preparada para tal fin

6.1.8. El Administrador informará a los líderes de los procesos para que comuniquen al personal del nuevo contenido

6.1.9. El líder del proceso deberá proporcionar al Administrador la evidencia de la comunicación del documento al personal involucrado, a más tardar 8 días después de su publicación.

## 6.2. Distribución y acceso de documentos

6.2.1. Los colaboradores de la empresa pueden consultar al Administrador en caso tengan duda con algún documento del SIG

6.2.2. Toda copia no proporcionada por el Administrador de forma electrónica o impresa se considera UNA COPIA NO CONTROLADA

## 6.3. Disposición de documentos obsoletos

6.3.1. Los documentos obsoletos serán custodiados electrónicamente Administrador. Estos llevarán una marca de agua que dirá "OBSOLETO".

6.3.2. Cualquier otro documento que ya perdió vigencia y que por decisión del propietario se mantiene en custodia física, deberá de identificarse con el sello en tinta roja de "DOCUMENTO OBSOLETO" en todas las hojas.

## 6.4. Control de Registros

6.4.1. El Líder de proceso informará al Administrador la elaboración de un nuevo formato sea físico o digital, quien deberá asignar un código la Lista maestra de control de documentos.

6.4.2. El Administrador completará el Lista maestra de control de documentos e informará al Gerente sobre la novedad.

6.4.3. Una vez autorizado por el Gerente se le informará al Líder de Proceso la distribución para el personal, quien deberá capacitar el correcto diligenciamiento del mismo.

## 7. Vigencia

Este procedimiento entra en vigencia en el momento de su oficialización y es responsabilidad del administrador, actualizarlo según lo considere pertinente y necesario, ante cambios que afecten a la organización o al contexto.



	<b>Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 2 de 8
	SIG-PRO-05	Gestión Integrada	

## Contenido

No.	Título	Pág.
1	Objetivo	3
2	Alcance	3
3	Definiciones	3
4	Documentos de referencia	3
5	Roles y responsabilidades	4
6	Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST	4
7	Vigencia	8

	<b>Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-05	Gestión Integrada	

## 1. Objetivo

Establecer las directrices para dar respuesta a emergencias, accidentes, atención de peligros y riesgos que afecten el funcionamiento óptimo de las operaciones de Arôme de Café, con el fin de proteger la vida y la integridad física de las personas amenazada por un peligro.

## 2. Alcance

El alcance recae sobre todas las actividades que se realicen en Arôme de Café.

## 3. Definiciones

**Riesgo:** Situación en la que existe la posibilidad, amenaza u ocasión de que ocurra una desgracia o un contratiempo

**Peligro:** Posibilidad de que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien o algo sufra perjuicio o daño

**Riesgo trivial:** Los riesgos bajos serán atendidos por el personal operativo, no se dará seguimiento, pero habrá registro de su suceso

**Riesgo moderado:** Los riesgos moderados serán atendidos por los encargados del área y se dará seguimientos solo cuando ocurran

**Riesgo Alto:** Los riesgos altos serán atendidos por los jefes de departamento y tendrán un seguimiento periódico

**Riesgo Extremo:** Los riesgos extremos deberán de ser atendidos por la alta dirección y ser objeto de seguimiento permanente.

**Brigadistas:** Trabajador que se encuentran debidamente entrenados y equipados para estar en la absoluta capacidad de identificar las condiciones de riesgo que puedan generar determinadas emergencias y así mismo se encuentran entrenados para actuar oportunamente controlando o minimizando sus consecuencias de dichos riesgos identificados

## 4. Documentos de referencia

A continuación, se enumeran los documentos que fundamentan el presente procedimiento:

- a) ISO 45001:2018 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- b) Manual del Sistema Integrado de Gestión de Arôme de Café

	<b>Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 4 de 8
	SIG-PRO-05	Gestión Integrada	

## 5. Roles y responsabilidades

- a) Es responsabilidad del Gerente la aprobación de este documento.
- b) Es responsabilidad del Administrador la implementación del presente documento, así como de su actualización cuando fuere requerido.

## 6. Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST

- a) Una emergencia puede presentarse en cualquier momento y área. Debido a la característica emergente, el incidente se puede presentar ante la presencia de cualquier Colaborador de Arôme de Café.
- b) Todas las emergencias que se presenten deberán de ser atendidas conforme al plan de respuesta ante emergencias. El cual lo deberá dirigir el personal con las competencias necesarias.
- c) Se realizará una evaluación y un reporte del incidente presentado con la finalidad de tomar las medidas pertinentes.
- d) Debido a la gravedad de la emergencia, si es posible, se realizará una evaluación por el personal competente, esto con la finalidad de dar un nivel de gravedad a la emergencia.
- e) Si la situación es de riesgo bajo, y se puede controlar la situación se atenderá por las brigadas correspondientes de Arôme de Café.
- f) Si se considera de riesgo moderado, alto y extremo el incidente, se aplicará el protocolo de emergencia de acuerdo a la situación.
- g) Pasada la emergencia se debe realizar una evaluación de aplicación y efectividad del plan de emergencia que fue objeto de aplicación.
- h) Al finalizar la emergencia se debe elaborar un reporte de evaluación de la respuesta a emergencias.
- i) Como resultado del análisis del reporte, los procedimientos con anomalías se corregirán y en caso de que la conclusión sea favorable en términos de aplicación y efectividad, se da por terminado este procedimiento.
- j) Como resultado de la evaluación de los procedimientos aplicados, estos se actualizarán, lográndose la mejora de los mismos, acorde a las realidades que se presentan en Arôme de Café.
- k) El Gerente General de Arôme de Café será responsable de asegurar que la respuesta ante las emergencias presentadas sea eficaz y adecuada a las operaciones que se realizan y los riesgos inherentes a los procesos desarrollados.

La Implementación del Plan de Emergencias comprende las siguientes etapas:

- a) Aprobación del presente procedimiento
- b) Difusión e información al personal de Arôme de Café del presente procedimiento.
- c) Conformación de brigadas.
- d) Designación del personal asignado a las tareas de intervención en caso de emergencia

	<b>Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 5 de 8
	SIG-PRO-05	Gestión Integrada	

- e) Capacitación del personal designado para cumplir tareas específicas: Primeros auxilios, Extinción de incendios y Organización de evacuación.
- f) Capacitación en general, que se realizará sobre el comportamiento individual deseado en el transcurso de una emergencia
- g) Distribución estratégica de carteles que indiquen, a modo de recordatorio, las consignas a cumplir ante una emergencia.

### Situaciones posibles de emergencias

Considerando las actividades e instalaciones que se desarrollan Arôme de Café, se enumeran como posibles emergencias las siguientes:

- Incendio
- Emergencias médicas
- Derrame de productos peligrosos
- Sismos

### Protocolos de actuación ante emergencias

#### *Incendio*

En caso de detectarse un incendio, las personas deben proceder según se indica a continuación:

- a) Evaluar la magnitud del incendio. Si el mismo se encuentra en un estado incipiente (se empieza a observar un poco de humo o una pequeña llama) proceder según el paso b, en caso contrario (si es de mayor magnitud) proceder según c.
- b) Identificar el equipo extintor más cercano al lugar del incendio. Accionar el extintor según las indicaciones de uso impresas en los mismos y de acuerdo a las capacitaciones recibidas. Una vez controlado el principio de incendio, se informará del mismo mediante un Informe de Situación Riesgosa con el fin de proceder a su análisis e investigación. Del resultado de dicha investigación deberán adoptarse medidas tendentes a evitar que el mismo pueda volver a producirse.
- c) Cuando el incendio adquiera proporciones mayores que superen la posibilidad de extinguirlo con un equipo de matafuegos manual, la persona que o detecte debe:
  - a. Dar la alarma en el sector, avisando a las personas presentes en el mismo.
  - b. Dar aviso de inmediato al Administrador.
  - c. Evacuar el lugar siguiendo las instrucciones del Administrador. En general deberá salir del sector por la puerta de salida más próxima a su ubicación y más alejada del foco de incendio, para dirigirse al lugar de reunión designado.
- d) El Administrador, una vez identificada la dimensión del siniestro, deberán indicar y dar cumplimiento los roles establecidos previamente:

	<b>Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-05	Gestión Integrada	

- a. Avisar a los Bomberos y Cuerpos de Socorro
- b. Coordinar la evacuación de las personas que se encuentren en el sector. Asegurándose que todos los presentes hayan logrado salir del sector.
- c. Cortar el suministro de energía eléctrica
- e) El Administrador queda a la espera de los Bomberos, recibiéndoles y facilitando toda la información que ellos le requieran. En este momento el Administrador delega la conducción del combate contra el incendio al cuerpo de bomberos, quedando a disposición de los mismos.

### Emergencias médicas

En caso de detectarse una emergencia, las personas deben proceder según se indica a continuación:

- a) Frente a una persona incapaz de responder a otras personas y a otros estímulos a su alrededor, se debe proceder según c.
- b) Frente a una persona que se encuentra consciente, usted deberá comunicarse con el Administrador e informar a situación.
- c) Si la persona no responde a estímulos pueden plantearse dos situaciones:
  - a. Escenario 1, si NO conoce las maniobras de RCP, usted deberá comunicarse con el 132, cuando establezca la comunicación, cumpla los siguientes pasos:
    - i. Proporcione al profesional que lo atienda la información que le requiera.
    - ii. Indique el número de teléfono desde donde se está comunicando.
    - iii. Indique el lugar exacto donde se encuentra el accidentado.
    - iv. Explique qué es lo que ocurre y cuántas víctimas involucradas hay.
    - v. Comuníquele qué es lo que está haciendo por ellas.
    - vi. No cuelgue hasta que se lo indiquen y preste mucha atención a las instrucciones que le dé el profesional especialista en emergencia.
  - b. Escenario 2, si está acompañado y conoce las maniobras, realícelas según la figura 1. Además, indique a otra persona que realice la comunicación con el 132 para comunicar la emergencia.

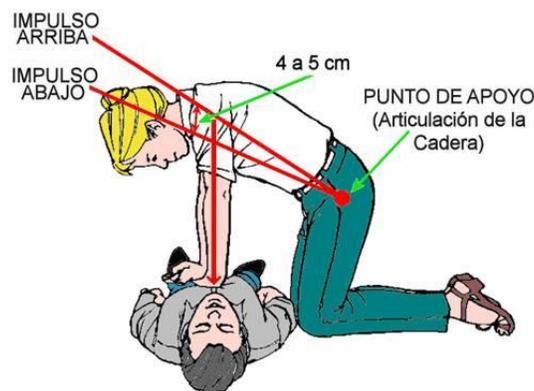


Figura 1. Maniobras RCP

	<b>Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 7 de 8
	SIG-PRO-05	Gestión Integrada	

### Derrame de productos peligrosos

En caso de producirse un derrame de productos líquidos en el laboratorio debe actuarse rápidamente para su neutralización, absorción y eliminación por parte de personas que estén capacitadas para realizar esta operación. Si usted no posee la capacitación para realizar esta tarea, dé aviso al responsable del sector y colabore brindando la información que le solicite, pero sin intervenir en la contención.

Para proceder a neutralizar, absorber y realizar la disposición final de la sustancia derramada, se deberán utilizar los elementos de protección personal (EPP) adecuados en función de las características de peligrosidad de la sustancia derramada. Para ello, y en forma previa a trabajar con cualquier sustancia química, es muy importante consultar la hoja de seguridad (MSDS) de las sustancias a utilizar.

En caso de no conocer los peligros de la sustancia derramada, se deberá proceder a consultar la hoja de seguridad antes de contener el derrame. De manera general, se recomienda la utilización de guantes, guardapolvo, gafas o antiparras de seguridad y mascarera con filtro específico (según naturaleza del derrame).

### Sismos

Ante la evidencia de un sismo, es fundamental:

- Conservar la calma.
- Evitar transmitir pánico, no correr ni gritar.
- Esperar las instrucciones del Administrador.
- Respetar las instrucciones del Administrador y de los Brigadistas que pudieran intervenir.

Se presentan a continuación normas de conducta a observar durante el terremoto, para las distintas situaciones posibles: a) En sectores de trabajo bajo techo y b) En sectores al aire libre.

a) Cómo actuar si se encuentra bajo techo

El sector bajo techo es un lugar seguro	El sector bajo techo no es un lugar seguro
Cuando perciba un temblor, Ud. deberá: Alejarse de las superficies vidriadas, armarios altos, lámparas, objetos colgantes, etc. Abrir las puertas del sector. Adoptar la posición de seguridad, en forma rápida y adecuada. Permanecer en la posición de seguridad hasta recibir nuevas instrucciones.	Cuando perciba un temblor, Ud. deberá: Abrir las puertas del sector. Evacuar el sector y dirigirse al Punto de Encuentro, adoptando la posición de seguridad Desplazarse en lo posible lejos de las superficies vidriadas, armarios altos, lámparas, objetos colgantes, etc.

b) Cómo actuar si se encuentra en sectores al aire libre

	<b>Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 8 de 8
	SIG-PRO-05	Gestión Integrada	

Si está en un vehículo, conduzca hasta un lugar despejado y deténgase. En lo posible, aléjese de los puentes y cables de electricidad. Quédese en el vehículo con el cinturón de seguridad abrochado hasta que pasen los temblores. Luego, conduzca con cuidado, y evite rampas y puentes que tal vez estén dañados. Si un cable de electricidad cae sobre el vehículo, no salga ni toque partes metálicas del mismo. Espere a que llegue ayuda.

Al aire libre, en un lugar no seguro. Esta situación puede deberse a las malas condiciones de las construcciones perimetrales (aleros, medianeras, etc.), que signifiquen un riesgo. En el espacio no seguro, es fundamental tener claramente identificadas y señalizadas las vías de escape hacia las zonas de seguridad a las cuales deberán dirigirse todos inmediatamente después de percibido el sismo. Esto se hará en forma rápida y ordenada, sin correr y desplazándose adoptando la posición de seguridad (cubriéndose la cabeza con los brazos, mientras camina).

## 7. Vigencia

Este procedimiento entra en vigencia en el momento de su oficialización y es responsabilidad del administrador, actualizarlo según lo considere pertinente y necesario, ante cambios que afecten a la organización o al contexto.



	<b>Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 2 de 13
	SIG-PRO-06	Gestión Integrada	

## Contenido

No.	Título	Pág.
1	Objetivo	3
2	Alcance	3
3	Definiciones	3
4	Documentos de referencia	4
5	Clasificación de proveedores	4
6	Criterios de evaluación de proveedores y contratistas	5
7	Formato para evaluar los proveedores de productos	6
8	Formato de evaluación para proveedores de servicios y contratistas	6
9	Responsables de la evaluación	6
10	Método para evaluar un proveedor o contratista nuevo	6
11	Método para evaluar un proveedor o contratista antiguo o por desempeño	9
12	Anexos	11

	<b>Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020	
			Versión: 0	
	Código del documento	Proceso	Número de página: 3 de 13	
	SIG-PRO-06	Gestión Integrada		

## 1. Objetivo

Desarrollar la metodología de Evaluación de Proveedores y Contratistas para el Sistema Integrado de Gestión de: Arôme de Café, fundamentado en las normas: ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018; con el fin de facilitar: la comunicación, interpretación e implementación la misma, de manera eficaz y eficiente dentro de los procesos de la organización.

## 2. Alcance

La presente metodología se ha desarrollado para ser implementada en la clasificación y evaluación de proveedores y contratistas de bienes y servicios requeridos por: Arôme de Café, ubicada en: Residencial Santa Teresa, Av. Santa Teresa, Pol. B-3, Casa # 17, Santa Tecla.

Esta metodología abarca:

- La clasificación de proveedores y contratistas
- Los criterios de evaluación de proveedores y contratistas.
- Los formatos para evaluar los proveedores y contratistas
- Los responsables de la evaluación
- El método para evaluar un proveedor y contratista nuevo
- El método para evaluar un proveedor y contratistas antiguo o por desempeño

Todo ello concerniente a las actividades de los procesos: misionales, estratégicos y de apoyo de la organización, incluyendo todos aquellos concernientes a seguridad y salud en el trabajo.

## 3. Definiciones

**Contratistas:** es la entidad que presta los servicios en forma directa a un contratante.

**Equipo crítico:** equipo (sistema, subsistema o dispositivo mecánico, neumático, eléctrico o electrónico) vital (es la última línea de defensa) para prevenir o mitigar un evento mayor que podría generar consecuencias significativas de seguridad, salud en el trabajo y ambiente y/o que interrumpen el proceso productivo.

**Evaluación:** calificación que define la gestión del proveedor en la ejecución de un contrato, orden de compra/servicio y la atención a las solicitudes posteriores derivadas de los mismos, o ejecución por calidad del bien o servicio suministrado.

**Gestión de riesgos:** ciclo mediante el cual se realiza la planeación, identificación, evaluación, tratamiento y monitoreo de aquellos eventos de ocurrencia incierta que de materializarse generarían un impacto, positivo o negativo, en el logro o cumplimiento de los objetivos de los procesos o proyectos.

**Grupo de interés:** toda persona o grupo de personas que está interesado o puede verse afectado por el desempeño de una organización.

	<b>Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-06	Gestión Integrada	

**Oferente (proponente):** persona natural o jurídica que presenta ofertas o propuestas de bienes o servicios.

**Proveedores:** organización o persona que proporciona un producto. en una situación contractual el proveedor puede denominarse contratista. (ntc ISO 9000:2005)

**Parte interesada:** persona o grupo, dentro o fuera del lugar de trabajo involucrado o afectado por el desempeño en seguridad, salud en el trabajo y ambiente de una organización.

**Selección:** criterios de evaluación para conferir la compra de un bien o servicio, específicos y clasificados como críticos para el logro de un objetivo organizacional, donde se incluyen aspectos de calidad, seguridad, salud en el trabajo y ambiente.

**Subcontratista:** persona natural o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes de un proyecto con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución. Dícese también que es el prestador de servicios o productos a un contratista.

#### 4. Documentos de referencia

A continuación, se enumeran los documentos que fundamentan el presente procedimiento:

1. ISO 9000:2015 Sistemas de Gestión de Calidad – Fundamentos y vocabulario
2. ISO 9001: 2015 Sistema de gestión de calidad – Requisitos
3. ISO 45001:2018 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
4. Manual del Sistema Integrado de Gestión de Arôme de Café

#### 5. Clasificación de proveedores

La siguiente tabla muestra la clasificación a utilizar para los proveedores:

Tipo	Clasificación	Descripción
Proveedores	Bienes	son aquellos que ofrecen productos tangibles específicos y necesarios para el mercado. Entre los proveedores de bienes podemos encontrar, por ejemplo, empresas de fabricación de objetos, muebles, mercancías para reventa, entre otros.
	Servicios	se definen como empresas o persona física que abastece de productos intangibles. Entre los proveedores de servicios, podemos encontrar: internet, telefonía, limpieza, servicios legales. Aquellos que no entran en esta lista serán considerados contratistas (construcción, electricidad, sistema de bombeo, etc.)
	Recursos	se refiere a los recursos económicos, específicamente créditos, capital y socios. Entre los proveedores de recursos podemos encontrar: bancos, prestamistas, el gobierno, entre otros

Así mismo, los proveedores son clasificados en función del riesgo que estos presentan de acuerdo a la escala A-B-C de la siguiente forma:

	<b>Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-06	Gestión Integrada	

- Proveedor tipo “A”: Proveedor crítico. Riesgo asociado alto.
- Proveedor tipo “B”: Proveedor importante. Riesgo asociado medio.
- Proveedor tipo “C”: Proveedor no crítico. Riesgo asociado bajo.

## 6. Criterios de evaluación de proveedores y contratistas

Para la evaluación de los proveedores y contratistas, Arôme de Café se ampara del procedimiento establecido de compra y adquisición de bienes y servicios. Para evaluar a los proveedores y contratistas, la empresa debe tomar en cuenta los siguientes criterios:

### Criterios de precios y condiciones

1. Tarifa de precios
2. Evolución de los precios (fidelidad de precios)
3. Créditos de proveedores
4. Aceptación de los costos de transporte
5. Posibilidad de negocios recíprocos

### Criterios de calidad de los materiales

1. Calidad y atención técnica
2. Alcance de las normas de aplicación
3. Garantías de calidad de los materiales

### Criterios de certificados y acreditaciones por parte de la empresa

1. Aportación de los certificados y acreditaciones necesarios asociados a una normativa o legislación concretas.
2. Licencia de actividades
3. Certificaciones y acreditaciones

### Criterios de tiempo

1. Plazos de entrega
2. Cumplimiento de los tiempos de entrega
3. Periodicidad de las entregas
4. Notificaciones de retraso, incidencias, o no entregas del material.

### Criterios de servicio

1. Asesoría por parte del proveedor ante un problema o duda presente en la empresa.
2. Disposición de cooperación y uso de EPP
3. Cumplimiento de normativas internas de SSO
4. Variabilidad de la gama de productos y servicios
5. Trato personalizado y resolutivo

	<b>Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 6 de 13
	SIG-PRO-06	Gestión Integrada	

### **Criterios de localización y transporte**

1. Ubicación logística del proveedor
2. Riesgos del suministro
3. Si el proveedor es un intermediario

### **Criterios relativos a la empresa**

1. Investigación y desarrollo
2. Capacidad productiva
3. Capacidad financiera de la empresa
4. Flexibilidad y posibilidad de adaptarse a las necesidades de la empresa.

### **Criterios de embalaje y control de calidad**

1. Evidencias del control de calidad por parte de la empresa proveedora
2. Correcto embalaje para el transporte del material
3. Realización del control de calidad del estado durante la entrega del material

## **7. Formato para evaluar los proveedores de productos**

Para la recopilación de información que sirva para la evaluación de los proveedores que brindan productos, Arôme de Café hará uso del formato mostrado en Anexo 1.

## **8. Formato de evaluación para proveedores de servicios y contratistas**

Para la recopilación de información que sirva para la evaluación de los proveedores y contratistas que prestan servicios a la organización, Arôme de Café hará uso del formato mostrado en Anexo 2.

## **9. Responsables de la evaluación**

Los responsables de la evaluación de proveedores y contratistas, serán:

- El equipo de Compras y el Administrador, en el caso de que los proveedores sean de materia prima requerida para el funcionamiento de las operaciones de la planta.
- El Administrador de Arôme de Café, cuando sean proveedores de servicios independientes de la operación o contratistas.

## **10. Método para evaluar un proveedor o contratista nuevo**

La evaluación resulta de la información ingresada por el área de compras en el sistema de evaluación, para cada producto crítico con Orden de Compra emitida o Contrato Vigente, y una vez que la recepción de un producto se haya realizado.

	<b>Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-06	Gestión Integrada	

### 10.1 Proveedor de bienes

- 1- Primero se debe establecer los criterios y su importancia. Para la selección de criterios se hará uso de la escala que se muestra a continuación:

Puntaje Obtenido	Descripción
0 punto	NO Cumple el Criterio según descripción
1 punto	Cumple mínimamente el Criterio según descripción
2 puntos	Cumple parcialmente el Criterio según descripción
3 puntos	Cumple plenamente el Criterio según descripción
4 puntos	Supera las expectativas del Criterio según descripción

- 2- Llenar el formato de evaluación con los puntajes para cada uno de los criterios y calcular la suma correspondiente para el proveedor  
Multiplicar cada resultado de la valoración por criterio, por su ponderación que está definida en la siguiente tabla:

Criterios	Ponderación
Criterios de precios y condiciones	20%
Criterios de calidad de los materiales	10%
Criterios de certificados y acreditaciones por parte de la empresa	5%
Criterios de tiempo	20%
Criterios de servicio	20%
Criterios de medio ambiente	5%
Criterios de localización y transporte	5%
Criterios relativos a la empresa	10%
Criterios de embalaje y control de calidad	5%

- 3- El resultado de esa multiplicación se colocará en la tabla 2 del formato de Evaluación. Se sumará el total de los puntos y el resultado de ello es el cumplimiento de los criterios por parte del proveedor y por ende será la nota de este.

De lo anterior, se llevará registro de las evaluaciones a fin de que sirva de evidencia de lo documentado.

### 10.2 Proveedor de servicios y contratistas

La evaluación resulta de la información ingresada por el área de compras en el sistema de evaluación, para cada producto crítico con Orden de Compra emitida o Contrato Vigente, y una vez que la recepción de un producto se haya realizado. Una vez iniciado el servicio se podrá evaluar el desempeño del proveedor.

	<b>Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 8 de 13
	SIG-PRO-06	Gestión Integrada	

La evaluación del proveedor de servicios considera como unidad básica el contrato u orden de servicio, sobre los cuales se podrán realizar evaluaciones parciales que se realizan durante la ejecución de este, y que permiten una mejora continua del servicio mediante la retroalimentación del desempeño del proveedor; y las evaluaciones finales al cierre de un contrato u orden de servicio, que tendrá carácter de obligatorias. Los tipos y forma de evaluación aplicables en el marco de un contrato suscrito, deberá estar en conocimiento del proveedor, lo que deberá indicarse en el marco normativo del contrato o en su etapa de puesta en marcha, lo cual será responsabilidad del administrador del contrato. La evaluación general del contrato u orden de servicio se obtendrá del promedio simple de todas las evaluaciones registradas y aprobadas en el sistema.

- 1- Primero se debe establecer los criterios y su importancia. Para la selección de criterios se hará uso de la escala que se muestra a continuación:

Puntaje Obtenido	Descripción
0 punto	NO Cumple el Criterio según descripción
1 punto	Cumple mínimamente el Criterio según descripción
2 puntos	Cumple parcialmente el Criterio según descripción
3 puntos	Cumple plenamente el Criterio según descripción
4 puntos	Supera las expectativas del Criterio según descripción

- 2- Llenar el formato de evaluación con los puntajes para cada uno de los criterios y calcular la suma correspondiente para el proveedor

Multiplicar cada resultado de la valoración por criterio, por su ponderación que está definida en la siguiente tabla:

Criterios	Ponderación Criterio	Descripción
Calidad del Servicio	35%	Trabajo o servicio realizado
		Cumplimiento normas de seguridad y prevención de riesgos
		Cumplimiento normativo ambiental
		Cumplimiento y Administración Sistema de Aseguramiento de Calidad
		Infraestructura, equipos, herramientas
		Calidad de materiales y suministros
		Iniciativa y cooperación
		Idoneidad del personal clave
Plazos	35%	Cumplimiento plazos
		Programación del trabajo
Aspectos Administrativos	30%	Cumplimiento leyes laborales y control administrativo
		Conducta interna del personal y uso de EPP

	<b>Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-06	Gestión Integrada	

- 3- El resultado de esa multiplicación se colocará en la tabla 2 del formato de Evaluación. Se sumará el total de los puntos y el resultado de ello es el cumplimiento de los criterios por parte del proveedor y por ende será la nota de este.

De lo anterior, se llevará registro de las evaluaciones a fin de que sirva de evidencia de lo documentado.

## 11. Método para evaluar un proveedor o contratista antiguo o por desempeño

La escala de calificación final del desempeño es única para todos los proveedores, siendo independiente si es de producto o servicio o si es un contratista. Se realiza sobre la base de una escala continua de 0 a 100%, obtenido de los puntajes ponderados de las evaluaciones parciales del periodo evaluado. Puntaje Máximo de evaluación corresponde al 100%, quedando Clasificados como sigue:

Calificación de Desempeño (%)	Plan de Acción	Condición
Mayor o Igual a 96 %	Se aconseja mantener como proveedor.	Excelente o "CALIFICADO".
Mayor o Igual a 60% y Menor que 95%	Se aconseja condicionar su permanencia en el Registro de proveedores, a la espera de las mejoras en su desempeño en un periodo no mayor a 6 meses (Debe presentar plan de mejora)	Aceptable o "CALIFICADO CON RESERVA".
Menor que 59 %	Se aconseja que no sea Considerado como proveedor, ya que no cumple con los requerimientos establecidos por la empresa para el bien o servicio a solicitar; lo anterior no excluye la posibilidad de poder utilizar sus servicios posteriormente. (Debe presentar plan de mejora, para reevaluación).	Deficiente o "DESCALIFICADO".

Los proveedores que, a la fecha de entrada en vigor del presente Procedimiento, estuvieran incorporados en los registros de proveedores de la empresa y con un proceso de evaluación realizado y no gestionado, serán homologados a la escala de "Calificación de Desempeño" indicada, y entrarán en el proceso de evaluación en un plazo no mayor a 12 meses desde su publicación. Los antecedentes de las selecciones, evaluaciones y reevaluaciones de los proveedores serán analizados por el Equipo de compras, el Administrador y el Gerente General de Arôme de Café.

Una vez evaluados los proveedores y contratistas, se notificará su evaluación de la siguiente manera:

- Los proveedores con un desempeño superior a 96%, serán notificados de su condición de "CALIFICADO".
- Los proveedores con un desempeño menor a 95% y Mayor o igual a 60%, serán notificados de su condición de "CALIFICADO CON RESERVA", y deberán presentar un plan de acción de mejora para enfrentar las debilidades detectadas, el cual deberá presentar dentro de los 10 días hábiles, posteriores a la solicitud. El Plan se deberá desarrollar en los tres meses posteriores de su entrega, este proveedor podrá seguir prestando servicio o productos y entrará al siguiente proceso de evaluación de proveedores.

	<b>Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-06	Gestión Integrada	

- Los proveedores con un desempeño menor a 59%, serán notificados de su condición de “DESCALIFICADO” y no podrán continuar brindando servicios o productos, por el tiempo de suspensión o plazo de eliminación. Al término de la suspensión o plazo de eliminación el proveedor podrá seguir prestando servicios o productos previa reincorporación al sistema, según el proceso de selección de Proveedores y contratistas del Departamento de Compras de la empresa.

De lo anterior, se llevará registro de las evaluaciones a fin de que sirva de evidencia de lo documentado.

La calificación de un proveedor será única y de carácter transversal para toda la empresa, reflejando el desempeño del proveedor en todas las Unidades de Negocio que haya prestado servicios o proporcionado bienes en un período de tiempo, según se indica en el siguiente cuadro:

Proveedor/contratista	Periodicidad de la Calificación
Servicios y Productos	ANUALMENTE se ejecutará el proceso que permitirá obtener la evaluación general del proveedor, que considerará todas las evaluaciones realizadas para un proveedor en cada uno de los contratos u órdenes de servicio, los documentos de compra, peticiones de oferta y documentos de recepción registrados durante el período. La evaluación es realizada según año vencido, y con inicio del proceso el Primer trimestre de cada año.

	<b>Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 11 de 13
	SIG-PRO-06	Gestión Integrada	

## 12. Anexos

### Anexo 1. Formato para evaluación de proveedores de productos

## FORMATO PARA EVALUACIÓN DE PROVEEDORES



Proveedor: \_\_\_\_\_  
 Fecha de la evaluación: \_\_\_\_\_  
 Evaluador: \_\_\_\_\_  
 Área de procedencia: \_\_\_\_\_

Tabla 1

Criterios de precios y condiciones						
	Tarifa de precios	Evolución de los precios (fidelidad de precios)	Créditos de proveedores	Aceptación de los costos de transporte	Posibilidad de negocios recíprocos	Total
Puntuación						

Criterios de calidad de los materiales				
	Calidad y atención técnica	Alcance de las normas de aplicación	Garantías de calidad de los materiales	Total
Puntuación				

Criterios de certificados y acreditaciones por parte de la empresa				
	Aportación de los certificados y acreditaciones necesarios asociados a una normativa o legislación concretas.	Licencia de actividades	Certificaciones y acreditaciones	Total
Puntuación				

Criterios de tiempo					
	Plazos de entrega	Cumplimiento de los tiempos de entrega	Periodicidad de las entregas	Notificaciones de retraso, incidencias, o no entregas del material.	Total
Puntuación					

	<b>Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 12 de 13
	SIG-PRO-06	Gestión Integrada	

Criterios de servicio						
	Asesoría por parte del proveedor ante un problema o duda presente en la empresa.	Disposición de cooperación y uso de EPP	Cumplimiento de normativas internas de SSO	Variabilidad de la gama de productos y servicios	Trato personalizado y resolutivo	Total
Puntuación						

Criterios de localización y transporte				
	Ubicación logística del proveedor	Riesgos del suministro	Si el proveedor es un intermediario	Total
Puntuación				

Criterios relativos a la empresa					
	Investigación y desarrollo	Capacidad productiva	Capacidad financiera de la empresa	Flexibilidad y posibilidad de adaptarse a las necesidades de la empresa.	Total
Puntuación					

Criterios de embalaje y control de calidad				
	Evidencias del control de calidad por parte de la empresa proveedora	Correcto embalaje para el transporte del material	Realización del control de calidad del estado durante la entrega del material	Total
Puntuación				

Tabla 2

Criterios	Evaluación
Criterios de precios y condiciones	
Criterios de calidad de los materiales	
Criterios de certificados y acreditaciones por parte de la empresa	
Criterios de tiempo	
Criterios de servicio	
Criterios de localización y transporte	
Criterios relativos a la empresa	
Criterios de embalaje y control de calidad	
Evaluación del proveedor	

	<b>Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 13 de 13
	SIG-PRO-06	Gestión Integrada	

## Anexo 2. Formato para evaluación de proveedores de servicios y contratistas

### FORMATO PARA EVALUACIÓN DE PROVEEDORES DE SERVICIOS Y CONTRATISTAS

Proveedor/contratista: \_\_\_\_\_  
 Fecha de la evaluación: \_\_\_\_\_  
 Evaluador: \_\_\_\_\_  
 Área de pertenencia: \_\_\_\_\_



Tabla 1

Criterio de calidad del servicio									
	Trabajo o servicio realizado	Cumplimiento normas de seguridad y prevención de riesgos	Cumplimiento normativo ambiental	Cumplimiento y Administración Sistema de Aseguramiento de Calidad	Infraestructura, equipos, herramientas	Calidad de materiales y suministros	Iniciativa y cooperación	Idoneidad del personal clave	Total
Puntuación									

Criterio de plazo			
	Cumplimiento plazos	Programación del trabajo	Total
Puntuación			

Criterio de Aspectos administrativos			
	Cumplimiento leyes laborales y control administrativo	Conducta interna del personal y uso de EPP	Total
Puntuación			

Tabla 2

Criterios	Evaluación
Calidad del Servicio	
Plazos	
Aspectos Administrativos	
<b>Evaluación del proveedor/Contratista</b>	



	<b>Procedimiento de Auditoría Interna</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 2 de 10
	SIG-PRO-07	Gestión Integrada	

## Contenido

No.	Título	Pág.
1	Objetivo	3
2	Alcance	3
3	Definiciones	3
4	Documentos de referencia	4
5	Clasificación de proveedores	4
6	Procedimiento de auditoría interna	5
7	Evaluación de los auditores internos	8
8	Anexos	9

	<b>Procedimiento de Auditoría Interna</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 3 de 10
	SIG-PRO-07	Gestión Integrada	

## 1. Objetivo

Establecer el procedimiento para la ejecución de auditorías internas, fundamentado en las normas ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018, con el fin de evaluar que los procesos cumplen con los requisitos establecidos por el Sistema Integrado de Gestión de Arôme de Café.

## 2. Alcance

El presente procedimiento está desarrollado para ser implementada en las auditorías internas requeridas por: Arôme de Café, empresa ubicada en: Residencial Santa Teresa, Av. Santa Teresa, Pol. B-3, Casa # 17, Santa Tecla.

Esta metodología abarca:

1. Roles y responsabilidades en la auditoría interna
2. Procedimiento de auditoría interna
3. Evaluación de auditores

Todo ello concerniente a la evaluación de las actividades de los procesos: misionales, estratégicos y de apoyo de la organización, incluyendo todos aquellos referentes a seguridad y salud en el trabajo.

## 3. Definiciones

**Auditoria:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de la auditoria.

**Auditor:** Persona con competencia para llevar a cabo una auditoria.

**Equipo auditor:** Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoria, con apoyo, si es necesario, de expertos técnicos.

**Plan de auditoria:** Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoria.

**Programa de auditoria:** Conjunto de una o más auditorias planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

**Criterios de auditoria:** Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia.

	<b>Procedimiento de Auditoría Interna</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 4 de 10
	SIG-PRO-07	Gestión Integrada	

**Evidencia de auditoría:** Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables.

**Hallazgos de la auditoría:** Resultados de la evaluación de evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría.

**Conformidad (C):** Cumplimiento de un requisito

**No conformidad (NC):** Incumplimiento total, sistemático o parcial de un requisito incluido en el criterio de la auditoría.

**Fortaleza:** Requisitos que evidencian estar contribuyendo significativamente al proceso de mejora continua del sistema.

**Oportunidad de mejora (OM).** Situación que no representan incumplimiento, pero puede ser revisadas por la organización, cuando lo estime conveniente para mejorar la eficacia del proceso.

**Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar las causas de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.

#### 4. Documentos de referencia

A continuación, se enumeran los documentos que fundamentan el presente procedimiento:

1. ISO 9000:2015 Sistemas de Gestión de Calidad – Fundamentos y vocabulario
2. ISO 9001: 2015 Sistema de gestión de calidad – Requisitos
3. ISO 45001:2018 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
4. ISO 19011: 2018 Directrices para la auditoría de sistemas de gestión.
5. Manual del Sistema Integrado de Gestión de Arôme de Café

#### 5. Roles y responsabilidades en las auditorías internas

A continuación, se describen los roles y responsabilidades de los colaboradores pertinentes para la ejecución de las auditorías:

	<b>Procedimiento de Auditoría Interna</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 5 de 10
	SIG-PRO-07	Gestión Integrada	

### **Auditor líder (Administrador)**

1. Elaborar el plan y programa de auditoría
2. Convocar al equipo auditor y seleccionar el líder de auditoría
3. Evaluar resultados
4. Realizar reunión de cierre
5. Desarrollar el perfil de auditores
6. Elaborar plan de capacitaciones
7. Comunicar informe de cierre a los involucrados y la Alta Dirección
8. Evaluar el desempeño del equipo auditor

### **Equipo auditor**

1. Comunicar sus hallazgos.
2. Revisar la documentación correspondiente del proceso a auditar antes de la ejecución de la auditoría
3. Preparar las listas de verificación.
4. Investigar el cumplimiento de los requisitos a evaluar
5. Retroalimentar a los auditados los hallazgos de la auditoria.

### **Líderes de proceso**

1. Agendar la auditoría
2. Entregar documentación solicitada al auditor líder
3. Presentarse a reunión de cierre
4. Dar seguimiento a los hallazgos
5. Realizar acciones preventivas o correctivas

## **6. Procedimiento de auditoría interna**

La auditoría se divide en tres partes:

1. Planificación de las actividades de la auditoría
2. Preparación de la auditoría

	<b>Procedimiento de Auditoría Interna</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 6 de 10
	SIG-PRO-07	Gestión Integrada	

### 3. Ejecución de la auditoría

A continuación, se presenta los pasos a seguir para cada una de las etapas:

#### **Planificación de las actividades de auditoría**

La planificación de las actividades de auditoría es ejecutada por el líder de auditoría, que en Arôme de Café es el Administrador. Las actividades para la ejecución de esta planificación son cuatro y son mostradas a continuación:

1. Definir la periodicidad de las auditorías y conforme a lo estipulado, elaborar el programa anual de auditoría.
2. Determinar el grupo de auditores y verificar su implicación en las actividades a evaluar (los auditores deben cumplir con los requisitos estipulados en el perfil del auditor).
3. Desarrollar el Plan de Auditoría interna, considerando:
  - Disponibilidad de los Auditores, responsables de equipo y Auditor Líder del proceso de auditoría.
  - Alcance de la auditoría
  - Fechas y duración de la auditoría.
4. Entregar plan y programa de auditoría a la Alta Dirección

#### **Preparación de la auditoría**

La preparación de la auditoría es trabajo conjunto de los líderes del proceso, el auditor líder y el equipo auditor. Esta preparación se ejecuta de la siguiente manera:

#### **Líderes de proceso**

Entregan documentación solicitada por auditor líder para evaluación del proceso.

#### **Auditor Líder**

Realizar reunión inicial con equipo auditor. En esta reunión se hará entrega al equipo de:

- Documentación del proceso.
- Informe de última auditoría realizada a procesos.
- Manual SIG, si es necesario.

	<b>Procedimiento de Auditoría Interna</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 7 de 10
	SIG-PRO-07	Gestión Integrada	

Así mismo, se coordinarán las actividades de la auditoría y se solicitará apoyo a los líderes de proceso para la consecución de la auditoría por proceso.

### **Equipo auditor**

Desarrolla lista de verificación para evaluar los procesos asignados y revisa la documentación entregada por el auditor líder.

- **Ejecución de la auditoría**

La ejecución de la auditoría está conformada por los siguientes pasos:

1. Realización de la reunión de apertura para dar a conocer a los líderes de proceso al equipo auditor. La reunión de apertura debe tratar los siguientes puntos:
  - Presentar al equipo auditor, incluyendo los observadores y guías cuando aplique con una breve descripción de sus funciones.
  - Confirmar el alcance, objetivo y criterio de la auditoría.
  - Informar los métodos para realizar la auditoría.
  - Confirmar el plan de auditoría
  - Informar acerca de los canales de comunicación entre el equipo auditor y auditado.
  - Confirmar la comunicación del progreso al auditado durante la auditoría.
  - Confirmar la disponibilidad de los recursos e instalaciones que necesita el equipo auditor durante la auditoría.
  - Informar acerca de la definición y clasificación de los hallazgos.
  - Informar acerca de las condiciones bajo las cuales la auditoría puede darse por terminada.
  - Informar acerca de cómo tratar los posibles hallazgos durante la auditoría.
  - Aclarar cualquier duda de los líderes de proceso.
2. El equipo auditor, utilizando la lista de verificación elaborada para la evaluación de los procesos asignados, recopila la evidencia que justifique el cumplimiento o no de los requisitos evaluados.

	<b>Procedimiento de Auditoría Interna</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 8 de 10
	SIG-PRO-07	Gestión Integrada	

Los hallazgos encontrados deben ser clasificados como: conformidades, no conformidades, observaciones, fortalezas u oportunidades de mejora.

3. Redactar las no conformidades incluyendo los siguientes criterios:
  - Hecho encontrado claramente definido, omitiendo apreciaciones personales.
  - La evidencia que sustenta el hecho encontrado.
  - Cláusula de la norma o criterio que se incumple.
4. Retroalimentar al sujeto auditado y verificar la comprensión de los hallazgos
5. Consolidar y evaluar la información recolectada
6. Realizar reunión de cierre para la presentación de resultados
7. Realizar informe de auditoría
8. Comunicar los resultados
9. Realizar las acciones necesarias para solventar las no conformidades encontradas.

## 7. Evaluación de los auditores internos

El auditor líder debe evaluar el desempeño de cada uno de los auditores que realizaran el proceso de auditoría interna, tomando en cuenta los siguientes criterios:

1. Cualidades del auditor
2. Planificación
3. Apertura
4. Verificación
5. Redacción de hallazgos

Utilizar el formato de evaluación de auditores internos con base a las siguientes ponderaciones:

<b>TABLA DE PONDERACIÓN DE CRITERIOS PARA AUDITORES</b>	
<b>Muy Bueno</b>	De 80% a 100%
<b>Bueno</b>	De 60% a < 80%
<b>Regular</b>	De 50% a < 60%
<b>Deficiente</b>	< 50%

	<b>Procedimiento de Auditoría Interna</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 9 de 10
	SIG-PRO-07	Gestión Integrada	

Si el auditor obtiene una calificación deficiente, el colaborador no será tomado en cuenta para próximas auditorías hasta que subsane los puntos deficientes en la evaluación.

Después de evaluados, se debe retroalimenta al auditor interno según lo evidenciado. Para todos aquellos colaboradores que obtuvieron calificaciones deficientes, se realizará programa de capacitación para los auditores internos a fin de mejorar su desempeño. El formato de evaluación está mostrado en el anexo 1.

	<b>Procedimiento de Auditoría Interna</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 10 de 10
	SIG-PRO-07	Gestión Integrada	

## 8. Anexos

### Anexo 1. Formato de evaluación de auditores

#### FORMATO PARA EVALUACIÓN DE AUDITORES INTERNOS



**Nombre del auditor:** \_\_\_\_\_  
**Fecha de la evaluación:** \_\_\_\_\_  
**Evaluador:** \_\_\_\_\_  
**Área de pertenencia:** \_\_\_\_\_

Descripción	Observaciones	Evaluación
¿Cumple con las cualidades de un auditor?		
¿Realizó una correcta planificación de la auditoría?		
¿Realizó verificación de la documentación antes de la auditoría?		
¿Realizó verificación de evidencia in situ?		
¿Redacta hallazgos cumpliendo con los requisitos estipulados en el procedimiento?		
<b>Total</b>		



	<b>Procedimiento de Revisión por la Dirección</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-08	Gestión Integrada	

## Contenido

No.	Título	Pág.
1	Objetivo	3
2	Alcance	3
3	Definiciones	3
4	Documentos de referencia	3
5	Responsabilidades	3
6	Procedimiento de revisión por la dirección	4

	<b>Procedimiento de Revisión por la Dirección</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 3 de 5	
	SIG-PRO-08	Gestión Integrada		

## 1. Objetivo

Establecer una metodología para la revisión por parte de la Alta Dirección, que le permita evaluar el desempeño y la eficacia del Sistema Integrado de Gestión de Arôme de Café, para asegurar la conveniencia, adecuación y alineación continua con la dirección estratégica.

## 2. Alcance

El presente procedimiento es aplicable para la revisión de todos los procesos que conforman el Sistema Integrado de Gestión de Arôme de Café.

## 3. Definiciones

**Conveniencia:** Grado de alineación o coherencia del objeto de revisión con las metas.

**Eficacia:** Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

**Acción correctiva (AC):** Acción tomada para eliminar las causas de una no conformidad, a fin de evitar que vuelva a ocurrir.

**Adecuación:** Suficiencia de las acciones para cumplir los requisitos.

**Acción de mejora (AM):** Acción tomada para aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de calidad y/o productividad.

**Revisión por la dirección:** Actividad del desempeño de la organización en relación con los clientes, productos, servicios, procesos, con el propósito de establecer la conveniencia del sistema de gestión, para alcanzar los objetivos establecidos e identificar las necesidades de mejoramiento del mismo.

## 4. Documentos de referencia

1. ISO 9001: 2015 Sistema de gestión de calidad-Requisitos
2. ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
3. SIG-MSG-00 - MANUAL DEL SIG de Arôme de Café

## 5. Responsabilidades

A continuación, se presentan los roles y responsabilidades de los colaboradores de Arôme de Café con respecto a la revisión por la Dirección:

	<b>Procedimiento de Revisión por la Dirección</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 4 de 5
	SIG-PRO-08	Gestión Integrada	

Rol/Cargo	Responsabilidad
<b>Alta dirección</b>	Realizar revisión del sistema de gestión y tomar acciones frente a los resultados obtenidos, dependiendo del grado de no conformidad con los requisitos de las normas.
<b>Administrador</b>	Realizar el informe del sistema de gestión y verificar el cumplimiento y la eficacia de los planes de acción emitidos en la revisión por la dirección previa.
<b>Líderes de proceso</b>	Participar en la revisión del sistema de gestión ayudando al análisis y toma de acciones para la mejora continua.

## 6. Procedimiento de revisión por la dirección

Para la realización de la revisión por parte de la Dirección se seguirá el siguiente procedimiento:

1. Programar la revisión por la dirección al menos una vez al año con los líderes de proceso.
2. Solicitar los resultados del desempeño de cada proceso de forma mensual al administrador y consolidar la información anual del sistema de gestión de calidad para ser presentada a los líderes de proceso con las siguientes entradas:
  - ISO 9001:2015
    - Estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas.
    - Cambios en las cuestiones internas y externas que sean pertinentes al sistema de gestión de calidad.
    - Información acerca del desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad incluidas las tendencias relativas a:
      - La satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes.
      - El grado en que se han logrado los objetivos de la calidad
      - El desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios.
      - Las no conformidades y acciones correctivas.
      - Los resultados de seguimiento y medición.
      - Los resultados de las auditorias.
      - El desempeño de los proveedores externos.
      - La adecuación de los recursos.
      - La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades.
      - Las oportunidades de mejora.

	<b>Procedimiento de Revisión por la Dirección</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 5 de 5
	SIG-PRO-08	Gestión Integrada	

- ISO 45001:2018
    - Estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas.
    - Cambios en las cuestiones internas y externas que sean pertinentes al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo referentes a:
      - Las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión
      - Las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
      - Los requisitos legales y otros requisitos.
      - Aspectos ambientales significativos.
      - Los riesgos y oportunidades.
      - El grado en el que se han cumplido la política y los objetivos del sistema de gestión.
      - La información sobre el desempeño del sistema de gestión, incluida las tendencias relativas a:
        - No conformidades y acciones correctivas
        - Resultados de seguimiento y medición
        - Cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos
        - Resultados de auditorías.
        - Consulta y participación de los trabajadores,
        - Riesgos y Oportunidades.
          - La adecuación de recursos
          - Las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas, incluida las quejas.
          - Oportunidades de mejora continua.
      - Nota: Los datos deben presentarse de manera que permita a la alta dirección relacionar la información con los objetivos establecidos del sistema de gestión.
3. Realizar la reunión con todos los líderes analizando el resultado de la información anterior, teniendo en cuenta la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema.
4. Las salidas de la revisión, deben incluir las decisiones relacionadas con:
  - Oportunidades de mejora
  - Necesidad de cambio en el sistema de gestión de la calidad
  - Necesidades de recursos
5. Documentar los resultados de la revisión por la Dirección
6. Dar seguimiento al cumplimiento de las acciones tomadas y compromisos



	<b>Procedimiento de registro e investigación de accidentes</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 2 de 7
	SIG-PRO-09	Gestión Integrada	

## Contenido

No.	Título	Pág.
1	Objetivo	3
2	Alcance	3
3	Definiciones	3
4	Responsabilidades	3
5	Procedimiento de registro e investigación de accidentes	3
6	Anexos	6

	<b>Procedimiento de registro e investigación de accidentes</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 3 de 7
	SIG-PRO-09	Gestión Integrada	

## 1. Objetivos

- Establecer el procedimiento de investigación e informe de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos; con el fin de determinar las causas y medidas correctivas recomendables para evitar la repetición de dichos eventos.
- Determinar las actividades que se deben seguir para registrar los accidentes e incidentes de trabajo y las presuntas enfermedades laborales.

## 2. Alcance

El presente procedimiento aplica para la investigación de los accidentes suscitados en las instalaciones de Arome de Café, en el municipio de Santa Tecla, departamento de La Libertad.

## 3. Definiciones

**Incidente:** suceso que surge del trabajo o en el transcurso del trabajo que podría tener o tiene como resultado lesiones o deterioro de la salud.

**Accidente:** Un incidente donde se han producido lesiones o deterioro de la salud.

**Causas Básicas:** son debidas a factores personales o a factores en el puesto de trabajo.

**Causas Inmediatas:** Son las causas más visibles del accidente (el solo hecho de que se produzcan hace presuponer que se puede producir el accidente). Son debidas a actos inseguros o a condiciones peligrosas. Son el por qué pasan las causas inmediatas.

**Condiciones peligrosas:** son las provocadas por defectos en la infraestructura de los lugares, en las instalaciones o equipos, en las condiciones del puesto de trabajo o en los métodos de trabajo.

**Enfermedad profesional:** Se entenderá como enfermedad profesional la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado en las actividades que se especifican en el cuadro que se aprueba por las disposiciones de aplicación y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional.

## 4. Responsabilidades

Es responsabilidad del Gerente General la aprobación de este documento.

Es responsabilidad del Administrador la implementación del presente documento, así como de su actualización cuando fuere requerido.

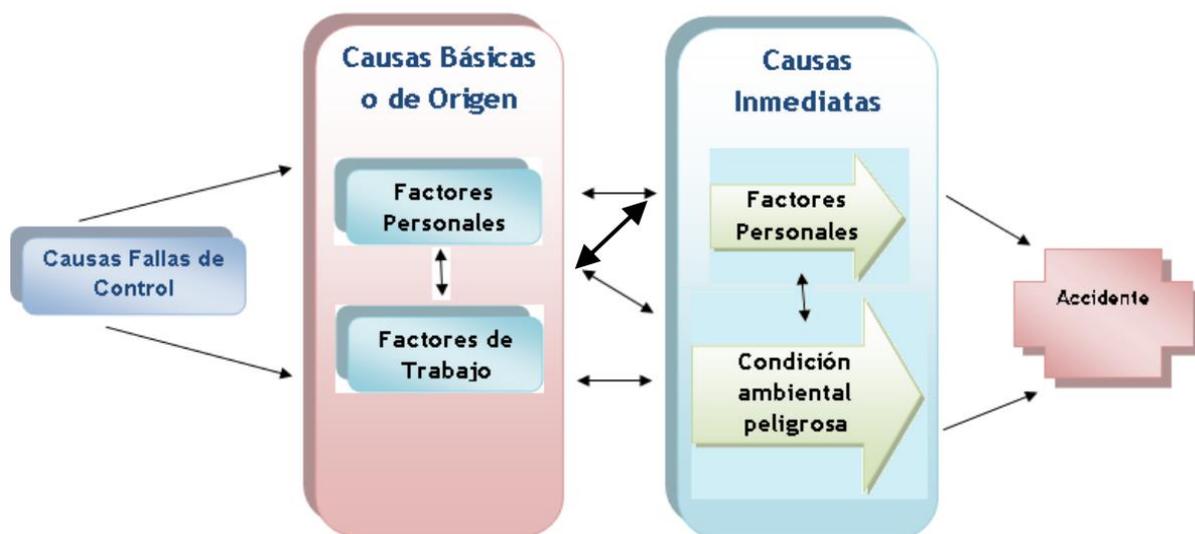
## 5. Procedimiento de registro e investigación de accidentes

PASO 1: Recopilación de la información en la que se contemplara datos del trabajador(es) afectado(s), datos del accidente y de la zona del lugar de trabajo; a través de la realización de indagaciones precisas

	<b>Procedimiento de registro e investigación de accidentes</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	Código del documento	Proceso	<b>Número de página:</b> 4 de 7
	SIG-PRO-09	Gestión Integrada	

de los posibles testigos individualmente, analizando los aspectos técnicos y organizacionales del entorno, buscando hechos que permitan obtener conclusiones.

**PASO 2: Análisis del accidente** Se refiere a determinar las causas inmediatas y básicas que dieron origen al accidente como resultado de la investigación efectuada. Para lo cual se utilizará la metodología de análisis causal en triple nivel.



**PASO 3: Identificar las medidas de prevención** Indicarán los puntos críticos que ante todo lo sucedido se considere necesario corregir para evitar su repetición. Comprendiendo modificaciones de condiciones de trabajo cuando sea pertinente.

**PASO 4: Redacción de un informe del respectivo accidente investigado,** con las recomendaciones de las respectivas medidas de prevención. Si se determina que no es necesario realizar posteriores investigaciones, se dará por finalizado el procedimiento de investigación. Caso contrario el informe deberá considerar entre sus recomendaciones se proceda una investigación más exhaustiva, especialmente cuando el accidente sea calificado como grave, muy grave o mortal.

**PASO 5: registro de accidente de trabajo, enfermedad profesional o Suceso peligroso**

Realizada la investigación deberá elaborarse el informe del área donde se presentó el accidente, explicando las conclusiones de dicha investigación, así como las medidas correctivas propuestas para prevenir nuevos accidentes, estableciendo quien será el responsable de adoptar dichas medidas en caso de requerirse.

	<b>Procedimiento de registro e investigación de accidentes</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 5 de 7
	SIG-PRO-09	Gestión Integrada	

Posteriormente, el área Administrativa, actualizará el registro de accidente de trabajo, enfermedad profesional o suceso peligroso. A continuación, se detalla la información mínima que deberá contener dicho registro.

En caso de accidente de trabajo, el registro de incluirá:

- a) Datos del formulario de notificación de accidentes, establecido por la Dirección General de Previsión Social del MTPS;
- b) Número de horas perdidas por el trabajador lesionado
- c) Medidas correctivas propuestas.
- d) Medidas correctivas tomadas por el empleador o propuestas

En caso de enfermedad profesional, el registro deberá incluir:

- a) El diagnóstico del médico tratante,
- b) Datos sobre severidad de la enfermedad
- c) Licencias otorgadas al trabajador o trabajadora por dicha causa.
- d) En caso de suceso peligroso, deberá incluir:
- e) Lugar de trabajo en que ocurrió en suceso y la zona,
- f) Causas del suceso
- g) Determinación de los daños potenciales a la salud de los trabajadores y visitantes al lugar de trabajo.

Los informes recibidos de las investigaciones, deberán archivarlos, los que formarán parte del registro y de la documentación del programa de gestión de la prevención de riesgos laborales.

#### PASO 6: Implementación de medidas o acciones correctivas

Producto de la investigación deberán definirse acciones para fortalecer la prevención, a fin de que no ocurra nuevamente accidente de trabajo, enfermedad profesional o el suceso peligroso por la misma causa.

De acuerdo a la cantidad de recomendaciones sobre medidas a implementar podrá elaborarse un plan de acciones correctivas que permita luego dar seguimiento a su cumplimiento y evaluar sus resultados.

**PASO 7:** Verificación de acciones correctivas implementadas. Será necesario supervisar y verificar el cumplimiento de las medidas recomendadas en el informe de investigación, contempladas en el plan de acciones correctivas antes mencionado. Esta verificación tiene por finalidad asegurar que las causas de los accidentes laborales, enfermedades profesionales o sucesos peligrosos hayan sido eliminadas o mitigadas, con lo cual se reducirá el riesgo de ocurrencia de eventos similares en un futuro.

	<b>Procedimiento de registro e investigación de accidentes</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-09	Gestión Integrada	6 de 7

## 7. Anexos

<b>ANÁLISIS CAUSAL EN TRIPLE NIVEL</b>			
<b>FALLO DEL SISTEMA</b>	<b>FALLO EN EL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· PLANIFICACION</li> <li>· ENTRENAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN</li> <li>· EVALUACIÓN DE RIESGOS</li> <li>· INSPECCIONES PLANEADAS</li> <li>· ANÁLISIS DE PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO</li> <li>· INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES/INCIDENTES</li> <li>· PROCEDIMIENTOS PLANEADOS DEL TRABAJO</li> <li>· PREPARACIÓN PARA EMERGENCIAS</li> <li>· REGLAMENTOS DE LA ORGANIZACIÓN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· SISTEMA DE LA FORMAC. DE LOS TRABAJADORES</li> <li>· PROCEDIMIENTO VIGILANCIA DE LA SALUD</li> <li>· SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA</li> <li>· CONTROLES DE INGENIERÍA</li> <li>· CONSULTA Y PARTICIPACIÓN TRABAJADORES</li> <li>· PROCEDIMIENTO DE COMUNICACS. CON GRUPOS</li> <li>· COORDINACIÓN ACTIVIDADES EMPRESARIALES</li> <li>· CONTRATACIÓN Y COLOCACIÓN</li> <li>· CONTROLES DE ADQUISICIÓN EQUIPOS</li> </ul>	
<b>CAUSAS BÁSICAS</b>	<b>FACTORES PERSONALES</b>	<b>FACTORES DEL TRABAJO</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· CAPACIDAD INADECUADA FÍSICA/FISIOLÓGICA MENTAL/SICOLÓGICA</li> <li>· FALTA DE CONOCIMIENTO</li> <li>· FALTA DE HABILIDAD</li> <li>· TENSION (STRESS) FÍSICA/FISIOLÓGICA MENTAL/SICOLÓGICA</li> <li>· MOTIVACIÓN INADECUADA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· SUPERVISIÓN INSUFICIENTE</li> <li>· DISEÑO INADECUADO</li> <li>· ADQUISICIONES INCORRECTAS</li> <li>· MANTENIMIENTO INADECUADO</li> <li>· HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES INADECUADOS</li> <li>· NORMAS DE TRABAJO DEFICIENTES</li> <li>· USO Y DESGASTE</li> <li>· ABUSO Y MAL USO</li> </ul>	
<b>CAUSAS INMEDIATAS</b>	<b>ACTOS INSEGUROS</b>	<b>CONDICIONES PELIGROSAS</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· OPERAR EQUIPOS SIN AUTORIZACIÓN</li> <li>· NO SEÑALAR O ADVERTIR</li> <li>· FALLO EN ASEGURAR ADECUADAMENTE</li> <li>· OPERAR A VELOCIDAD INADECUADA</li> <li>· PONER FUERA DE SERVICIO LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD</li> <li>· ELIMINAR LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD</li> <li>· USAR EQUIPO DEFECTUOSO</li> <li>· USAR LOS EQUIPOS DE MANERA INCORRECTA</li> <li>· EMPLEAR EN FORMA INADECUADA O NO USAR LOS EPS</li> <li>· INSTALAR CARGA DE MANERA INCORRECTA</li> <li>· ALMACENAR DE MANERA INCORRECTA</li> <li>· LEVANTAR OBJETOS DE FORMA INCORRECTA</li> <li>· ADOPTAR UNA POSICIÓN INADECUADA</li> <li>· REALIZAR MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS EN MARCHA</li> <li>· TRABAJAR BAJO LA INFLUENCIA DEL ALCOHOL Y/ U OTRAS DROGAS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· PROTECCIONES Y RESGURADOS INADECUADOS</li> <li>· EQUIPOS DE PROTECCIÓN INADECUADOS O INSUFICIENTES</li> <li>· HERRAMIENTAS DE PROTECCIÓN INADECUADAS O INSUFICIENTES</li> <li>· ESPACIO LIMITADO PARA DESENVOLVERSE</li> <li>· SISTEMAS DE ADVERTENCIA INSUFICIENTES</li> <li>· PELIGRO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO</li> <li>· ORDEN Y LIMPIEZA DEFICIENTES EN EL LUGAR DE TRABAJO</li> <li>· CONDICIONES AMBIENTALES PELIGROSAS: GASES, POLVOS, HUMOS, EMANACIONES METÁLICAS, VAPORES.</li> <li>· EXPOSICIONES A RUIDOS</li> <li>· EXPOSICIONES A RADIACIONES</li> <li>· EXPOSICIONES A TEMPERATURAS ALTAS O BAJAS</li> <li>· ILUMINACIÓN EXCESIVA O DEFICIENTE</li> <li>· VENTILACIÓN INSUFICIENTE</li> </ul>	
<b>ACCIDENTE</b>	<b>FORMA DEL ACCIDENTE</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· GOLPE CONTRA (TROPEZANDO O CHOCANDO)</li> <li>· GOLPEADO POR (UN OBJETO EN MOVIMIENTO)</li> <li>· CAÍDA A UN NIVEL INFERIOR</li> <li>· CAÍDA AL MISMO NIVEL</li> <li>· ATRAPADO ENTRE OBJETOS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· COGIDO EN (AGARRADO, COLGADO)</li> <li>· COGIDO ENTRE (APLASTADO, AMPUTADO)</li> <li>· CONTACTO CON (ELECTRICIDAD, CALOR, FRÍO, RADIACIÓN, PRODUCTOS CAÚSTICOS, PRODUCTOS TÓXICOS, RUIDO)</li> <li>· SOBRETENSIÓN</li> </ul>	
	<b>CALIFICACION DE LOS DAÑOS</b>		
	<b>SALUD</b>	<b>PROPIEDAD</b>	<b>PROCESO</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· LESIÓN O ENFERMEDAD (MUY GRAVE – GRAVE– LEVE)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· CATASTRÓFICO – MAYOR – SERIO Y MENOR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· CATASTRÓFICA – MAYOR – SERIA – MENOR</li> </ul>



**Procedimiento de registro e investigación de accidentes**

Vigencia: 21 noviembre 2020

Versión: 0

Código del documento

Proceso

Número de página:

SIG-PRO-09

Gestión Integrada

7 de 7

<b>ANALISIS CAUSAL DE TRIPLE NIVEL</b>			
<b>FALLO DEL SISTEMA</b>	<b>FALLO EN EL SISTEMA DE PREVENCION DE RIESGOS LABORALES</b>		
<b>CAUSAS BASICAS</b>	<b>FACTORES PERSONALES</b>	<b>FACTORES DEL TRABAJO</b>	
<b>CAUSAS INMEDIATAS</b>	<b>ACTOS INSEGUROS</b>	<b>CONDICIONES INSEGUROS</b>	
<b>ACCIDENTE</b>	<b>FORMA DEL ACCIDENTE</b>		
	<b>CLASIFICACION DE LOS DAÑOS</b>		
	<b>SALUD</b>	<b>PROPIEDAD</b>	<b>PROCESO</b>



	<b>Procedimiento de gestión de no conformidades y acciones correctivas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 2 de 5
	SIG-PRO-12	Gestión Integrada	

## Contenido

No.	Título	Pág.
1	Objetivo	3
2	Alcance	3
3	Definiciones	3
4	Documentos de referencia	3
5	Procedimiento de gestión de no conformidades y acciones correctivas	3
6	Vigencia	4
7	Anexos	5

	<b>Procedimiento de gestión de no conformidades y acciones correctivas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 3 de 5
	SIG-PRO-12	Gestión Integrada	

## 1. Objetivo

Normar los pasos a seguir para la correcta gestión de las no conformidades y acciones correctivas con el fin de desarrollar acciones para eliminarlas y evitar que vuelvan a ocurrir.

## 2. Alcance

El presente procedimiento aplica para las no conformidades y acciones correctivas identificadas en Arôme de Café, en el municipio de Santa Tecla, departamento de La Libertad.

## 3. Definiciones

**Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

**Cliente interno:** es el rol que desempeña el dueño del proceso que recibe una salida de otro proceso.

**Corrección:** acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

**No conformidad:** es el incumplimiento de un requisito estipulado en una norma de sistemas de gestión vigente en una empresa, legal o de cualquier requisito especificado en procedimientos.

**Salida:** es el resultado de un proceso o procedimiento.

## 4. Documentos de referencia

A continuación, se enumeran los documentos que fundamentan el presente procedimiento:

- a) ISO 9001: 2015 Sistema de gestión de calidad – Requisitos
- b) ISO 45001:2018 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- c) Manual del Sistema Integrado de Gestión de Arôme de Café

## 5. Procedimiento de gestión de no conformidades y acciones correctivas

Cuando se identifica un incumplimiento a un requisito del Sistema Integrado de Gestión, se analiza las causas que lo generaron, se identifica la no conformidad y se desarrollan acciones correctivas para eliminar la causa raíz del problema cuando sea necesario.

	<b>Procedimiento de gestión de no conformidades y acciones correctivas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 4 de 5
	SIG-PRO-12	Gestión Integrada	

Las no conformidades pueden resultar del análisis del contexto, de los procesos, de los riesgos, de las auditorías tanto internas como externas, de la revisión por la dirección o directamente de la identificación de la no conformidad ante el incumplimiento de un requisito del sistema de gestión integrado, legal u otro requisito.

Los pasos a seguir son los siguientes:

- a) Identificación de la no conformidad
- b) Registrar en el formato mostrado en el anexo de este procedimiento la información general concerniente a la no conformidad.
- c) Ejecutar las acciones inmediatas para solventar la no conformidad y registrarlas en el formato del anexo, siempre y cuando se haya ejecutado acciones de corrección inmediatas, si no se realizaron, continuar con el siguiente paso.
- d) Identificar las acciones para solventar la no conformidad. Completar el plan en el formato del anexo. Si la no conformidad está relacionada a una causa reiterativa o que requiera eliminarse de raíz el que vuelva a suceder, se generará una acción correctiva.
- e) Si es una acción correctiva, realizar el análisis de causas que originan el problema. Puede utilizarse el método Ichikawa para ejecutar este paso si aplica.
- f) Elaborar el plan de la acción correctiva si aplica.
- g) Ejecutar el plan de la no conformidad o de la acción correctiva según sea el caso.
- h) Analizar los resultados del plan y evaluar la eficacia de las acciones tomadas.
- i) Comunicar los resultados al Gerente General de Arôme de Café.

Es de notar que en los casos en lo que la ejecución del plan no resuelva la no conformidad o no elimine la causa raíz, deberá iniciarse el procedimiento desde cero.

## 6. Vigencia

Este procedimiento entra en vigencia en el momento de su oficialización y es responsabilidad del administrador, actualizarlo según lo considere pertinente y necesario, ante cambios que afecten a la organización o al contexto.

	<b>Procedimiento de gestión de no conformidades y acciones correctivas</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página: 5 de 5
	SIG-PRO-12	Gestión Integrada	

## 7. Anexos

### NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA

**No. De no conformidad:** \_\_\_\_\_  
**Origen de la no conformidad:** \_\_\_\_\_  
**Fecha de identificación:** \_\_\_\_\_  
**Proceso donde se identificó:** \_\_\_\_\_  
**Responsable de la solución:** \_\_\_\_\_

**Descripción de lo sucedido:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Se realizó una acción correctiva inmediata:**
 Sí
  No

**Descripción de lo realizado:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Fecha de ejecución:** \_\_\_\_\_  
**Responsable de la ejecución:** \_\_\_\_\_

#### Plan de acción para solventar la no conformidad

Actividad	Responsable	Acciones realizadas	Evidencia

**Fecha de cierre:** \_\_\_\_\_  
**Eficacia del plan:** \_\_\_\_\_

**¿Se requiere eliminar causa raíz?**
 Sí
  No

**Análisis de causas:** \_\_\_\_\_ *\*Adjuntar archivo de análisis de causas\**

#### Plan de acción para solventar la no conformidad

Actividad	Responsable	Acciones realizadas	Evidencia

**Fecha de cierre:** \_\_\_\_\_  
**Eficacia del plan:** \_\_\_\_\_

**Eficacia global:** \_\_\_\_\_  
**Conclusión:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



	<b>Procedimiento de diseño y desarrollo de productos</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 2 de 6
	SIG-PRO-17	Gestión Integrada	

## Contenido

No.	Título	Pág.
1	Objetivo	3
2	Alcance	3
3	Definiciones	3
4	Roles y responsabilidades	3
5	Documentos de referencia	3
6	Procedimiento de diseño y desarrollo de productos	4
7	Diagrama	6
8	Vigencia	6

	<b>Procedimiento de diseño y desarrollo de productos</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			Versión: 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 3 de 6
	SIG-PRO-17	Gestión Integrada	

## 1. Objetivo

El objetivo de este procedimiento es definir los procesos de control durante el diseño y desarrollo de productos en Arôme de Café.

## 2. Alcance

El alcance recae sobre todas las actividades de diseño y desarrollo producto en Arôme de Café. Desde el análisis de las preferencias del cliente hasta el lanzamiento de un nuevo producto.

## 3. Definiciones

**Diseño y desarrollo:** Conjunto de procesos que transforman los requisitos para un objeto en requisitos más detallados para ese objeto

**Requisito:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria

**Planificación:** Parte de la gestión de la calidad orientada a establecer los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para lograr los objetivos de la calidad

**Revisión:** Determinación de la conveniencia, adecuación o eficacia de un objeto para lograr unos objetivos establecidos.

**Verificación:** Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

## 4. Roles y responsabilidades

- a. Es responsabilidad del Gerente la aprobación de este documento.
- b. Es responsabilidad del Administrador la implementación del presente documento, así como de su actualización cuando fuere requerido.

## 5. Documentos de referencia

A continuación, se enumeran los documentos que fundamentan el presente procedimiento:

- a) ISO 9001: 2015 Sistema de gestión de calidad – Requisitos
- b) Manual del Sistema Integrado de Gestión de Arôme de Café

	<b>Procedimiento de diseño y desarrollo de productos</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 4 de 6
	SIG-PRO-17	Gestión Integrada	

## 6. Procedimiento de diseño y desarrollo de productos

1. Arôme de Café considera las siguientes etapas como constitutivas del diseño y desarrollo:
  - a. Planificación de Diseño y Desarrollo
  - b. Diseño y Validación
  - c. Producción piloto y lanzamiento
2. El Gerente de Arôme de Café es responsable de planificar la etapa y controles para el proceso de diseño y desarrollo, tomando en consideración los siguientes puntos:
  - a. Verificación del diseño y desarrollo requerido y validación de actividades
  - b. Recurso interno y externo necesarios para el diseño y desarrollo de productos y servicios
  - c. El requisito para la posterior provisión de productos de servicios
  - d. Es necesario durante todo el proceso de diseño Mantener información documentada para demostrar que se alcanzan los objetivos en cuanto a calidad y seguridad y salud en el trabajo
3. La planificación de diseño y desarrollo se fundamenta en los requisitos y las necesidades de los clientes, las cuales pueden ser determinadas a través de instrumentos de evaluación desarrollados en forma programada
4. Para el diseño y validación, el gerente es el responsable de llevar a cabo la verificación del cumplimiento en la fase del proyecto de diseño y desarrollo de productos. Asimismo, será responsable de realizar la validación del proceso, la cual es una actividad de revisión que determina si el producto final es capaz de satisfacer los requisitos de los clientes. Es una actividad de revisión que determina si el producto final es capaz de satisfacer los requisitos de los clientes.
5. Producción piloto y lanzamiento. En caso se determine necesario antes de lanzar el producto producción se podrán realizar eventos para lanzar prototipos. Arôme de Café deberá mantener registros de las actividades de verificación y validación junto con las evidencias de la implementación de controles de seguridad y salud en el trabajo.
6. Los cambios en el proceso de diseño de desarrollo pueden producirse en cualquier fase como resultado de:

	<b>Procedimiento de diseño y desarrollo de productos</b>		Vigencia: 21 noviembre 2020
			<b>Versión: 0</b>
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 5 de 6
	SIG-PRO-17	Gestión Integrada	

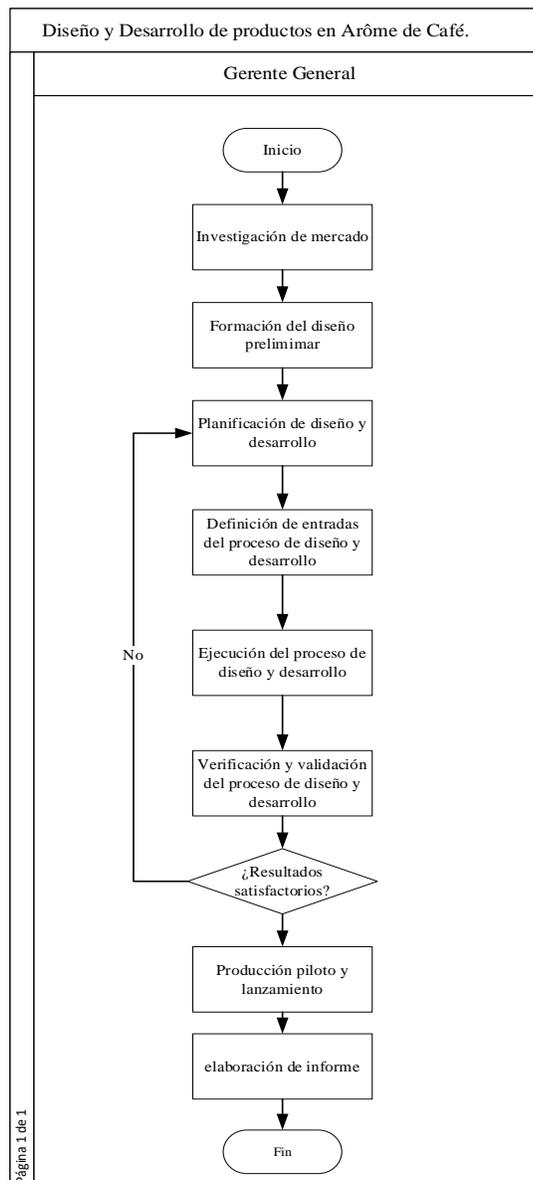
- a. Cambios en los requisitos de los clientes
- b. Problemas durante la producción
- c. Demanda del mercado de nuevo productos
- d. Actividades de validación

Es responsabilidad del Gerente de Arôme de Café mantener información documentada acerca de los cambios que se produzcan durante el proceso de diseño desarrollo.

7. Una vez finalizadas todas las fases del proceso de diseño desarrollo, el Gerente con el apoyo del Ejecutivo de Ventas deberán realizar un informe en el cual se establezca los resultados obtenidos en la elaboración del prototipo y lanzamiento, así como todas las minutas de revisión de diseño que se hayan elaborado.

	<b>Procedimiento de diseño y desarrollo de productos</b>		<b>Vigencia:</b> 21 noviembre 2020
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 6 de 6
	SIG-PRO-17	Gestión Integrada	

## 7. Diagrama



## 8. Vigencia

Este procedimiento entra en vigencia en el momento de su oficialización y es responsabilidad del administrador, actualizarlo según lo considere pertinente y necesario, ante cambios que afecten a la organización o al contexto.



	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 2 de 34
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	

## Índice

### INTRODUCCIÓN

1	OBJETIVO
2	ALCANCE
3	MAPA DE PROCESOS NIVEL I
4	PROCESO DE MERCADEO
4.1	CARACTERIZACIÓN
4.2	INDICADORES Y CONTROLES
4.3	MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO
4.4	MATRIZ IPER
5	PROCESO DE GESTIÓN INTEGRADA
5.1	CARACTERIZACIÓN
5.2	INDICADORES Y CONTROLES
5.3	MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO
5.4	MATRIZ IPER
6	PROCESO DE DISEÑO Y DESARROLLO
6.1	CARACTERIZACIÓN
6.2	INDICADORES Y CONTROLES
6.3	MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO
6.4	MATRIZ IPER
7	PROCESO DE PRODUCCIÓN
7.1	CARACTERIZACIÓN
7.2	INDICADORES Y CONTROLES
7.3	MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO
7.4	MATRIZ IPER
8	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN
8.1	CARACTERIZACIÓN
8.2	INDICADORES Y CONTROLES
8.3	MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO
8.4	MATRIZ IPER
9	PROCESO DE OPERACIONES
9.1	CARACTERIZACIÓN
9.2	INDICADORES Y CONTROLES
9.3	MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO
9.4	MATRIZ IPER
10	PROCESO DE ADMINISTRACIÓN
10.1	CARACTERIZACIÓN
10.2	INDICADORES Y CONTROLES
10.3	MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO
10.4	MATRIZ IPER
11	ANEXOS

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	3 de 34

- **INTRODUCCIÓN**

El presente documento contiene el Manual de Procesos y Procedimientos de Arôme de Café, es una herramienta que permite a la empresa identificar los requisitos aplicables. La estructura de este Manual relaciona los procesos identificados, los cuales están conformados por procedimientos. Asimismo, la información que se presenta a través de las fichas de caracterización de los procesos.

La estandarización de los procesos y procedimientos permiten cumplir los objetivos y principios de la compañía, en cada una de las actividades ejecutadas, facilitando el seguimiento y control. Este Manual contiene los apartados de: Objetivos, Alcance, Mapa de procesos nivel I y Caracterización de Procesos.

- **OBJETIVO**

Ofrecer a la organización una herramienta de trabajo que contribuya al cumplimiento eficaz y eficiente de la misión, las políticas y los objetivos.

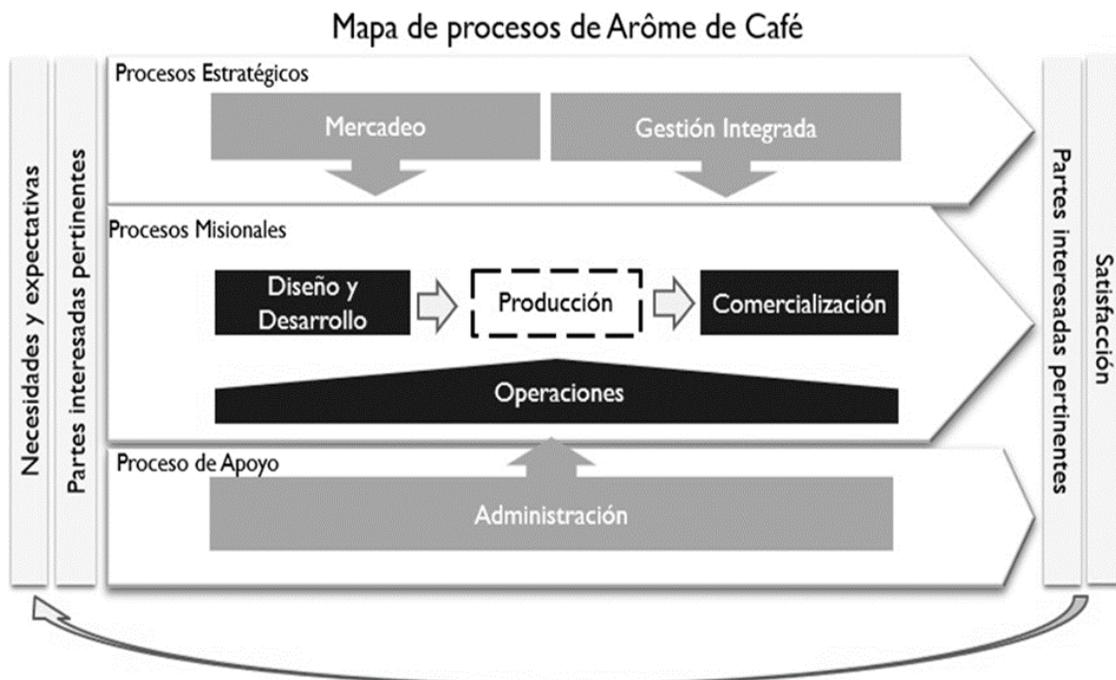
- **ALCANCE**

Este Manual aplica a todos los procesos de Arôme de Café. Asimismo, busca que exista un documento completo y actualizado, que establezca un método estándar para la ejecución de los procesos, y permita realizar un seguimiento en la gestión diaria de la organización.

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	4 de 34

- **MAPA DE PROCESOS NIVEL I**

A continuación, se presenta el Mapa de procesos nivel I de Arôme de Café, los cuales se clasifican en estratégicos, clave y de apoyo.



	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>	
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	5 de 34	

- **PROCESO DE MERCADEO**
  - **CARACTERIZACIÓN**

	<b>FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</b>			<b>Código P-001</b>	
				<b>Revisión No.</b>	
				<b>Fecha: 06/11/2020</b>	
				<b>Página 1 de 7</b>	
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>					
<b>Proceso</b>	Mercadeo		<b>Líder del proceso</b>	Ejecutivo de Ventas	
<b>Alcance</b>	Abarca desde planificar las actividades a realizar en la publicidad y promoción hasta la implementación de las estrategias en redes sociales u otros.				
<b>Objetivo</b>	Establecer los lineamientos que se deben llevar a cabo la publicidad y promoción de los productos para generar el incremento de las ventas.				
<b>II. DESCRIPCIÓN</b>					
<b>Proveedor</b>	<b>Entradas críticas</b>	<b>Proceso (Mapa de 2do nivel)</b>	<b>Principales salidas</b>	<b>Cliente /Usuario</b>	
Gerencia	Metas de ventas	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Planificación de marketing</div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Diseño de estrategias</div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Ejecución de estrategias</div>	Presupuestos  Estrategias diseñadas  Oportunidades de venta generadas	Proceso de Comercialización	
Administración	Datos históricos				
<b>III. VARIABLES RELACIONADAS</b>					
<b>Indicadores / Controles</b>		<b>Requisitos aplicables</b>	<b>Procesos Relacionados</b>		
Ver Matriz de Controles e Indicadores de desempeño		4.4.1, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3 y 8.2.4	<b>Estratégicos</b>	<b>Clave</b>	<b>Apoyo</b>
<b>Riesgos / Oportunidades</b>		<b>Recursos</b>			Administración
Ver Matriz de Riesgos y Oportunidades Ver Matriz IPER		Presupuesto y Redes Sociales		Comercialización	
<b>IV. INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>					
<b>Nombre</b>	<b>Código</b>		<b>Frecuencia de uso</b>		
Procedimiento Planificación marketing	SIG-PRO-13		Semestral		
Procedimiento Diseño de estrategias	SIG-PRO-14		Semestral		
Procedimiento Ejecución de estrategias	SIG-PRO-15		Mensual		
Cronograma de publicaciones	SIG-REG-03		Semanal		
Cronograma de actividades	SIG-REG-04		Mensual		
<b>V. ELABORADO POR:</b>					
<b>Nombre</b>		<b>Firma</b>			
<b>VI. AUTORIZAR POR:</b>					
<b>Nombre</b>		<b>Firma</b>			

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	6 de 34

○ **INDICADORES Y CONTROLES**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018 MATRIZ DE CONTROLES E INDICADORES DE DESEMPEÑO - PROCESO DE MERCADEO						
Proceso	Sistema de Gestión	Indicador	Objetivo	Fórmula	Meta	Responsable
Mercadeo	Calidad	Índice de satisfacción con la marca	Determinar la cantidad de clientes satisfechos y leales a la marca	= (total de valoraciones positivas / total de valoraciones obtenidas) x 100%	100%	Ejecutivo de Ventas
		Costo de adquirir nuevos clientes	Costo incurrido en la conversión del lead a cliente	= (Total de inversiones realizadas en marketing + total de inversiones en ventas / número de clientes ganados)	Costo < al presupuestado	
		Participación de mercado en ventas	Medir el desempeño en el mercado de los productos de Arôme de Café con relación a sus competidores	= (total de ventas de la empresa en valores monetarios / total de ventas de mercado en valores monetarios) x 100%	> = 95%	
		Participación de productos		= (total de unidades vendidas por la empresa / total de unidades vendidas por el mercado) x 100%	> = 95%	
		Tráfico en la web	Optimizar el contenido de la página web y enfocarlo directamente al mercado meta	Número de visitas	> = al proyectado	
				Duración de la visita		
				Eventos		
	Alcance de redes sociales	Medir la importancia e impacto del marketing utilizado en el público meta	Estadísticas de las aplicaciones	Alcanzar al 80% del publico meta		
	Tasa de conversión de prospecto en cliente	Generar estrategias para eficientizar el proceso de venta y evaluar la eficacia de los planes de mejora	= (Total de leads convertidos / visitantes) x 100%	100%		
	Seguridad y Salud en el Trabajo	Índice de accidentes laborales	Determinar la cantidad de accidentes, incidentes o casi accidentes en el proceso de mercadeo	= (Total de accidentes en el año / # horas hombre laboradas en el año reales) x # horas hombre laboradas en el año teóricas	0%	
		Índice de ausentismo	Medir el ausentismo de los colaboradores del proceso de mercadeo	= (Total de ausencias por causa de salud en el año / # horas hombre laboradas en el año reales) x # horas hombre laboradas en el año teóricas	0%	
		Efectividad de la SST	Porcentaje de condiciones inseguras eliminadas en el proceso de mercadeo	= (condiciones inseguras eliminadas en el periodo de estudio / total de condiciones planificadas a eliminar en el periodo) x 100%	100%	
Cumplimiento de legalidad SST		Grado de cumplimiento de las leyes en materia de SST en los planes y estrategias de mercadeo	= (Requisitos legales cumplidos / Total de requisitos a cumplir) x 100%	100%		

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>	
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	7 de 34	

○ **MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018									
MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA CALIDAD DEL PROCESO DE MERCADEO									
Proceso	Actividad	No conformidad	Causa	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo		Controles o acciones preventivas
Mercadeo	Planificación de marketing	Fundamentar la planificación en recursos inexistentes	Desconocimiento de los recursos de la empresa	Uso de recursos en actividades que no generan valor.	2	2	4	Apreciable	Designación de una parte de los recursos para posibles proyectos
		Estrategias de comunicación no efectiva	Inexistencia de planes de comunicación	Errores en la planificación por desconocimiento	3	4	12	Importante	Diseño e implementación de planes y programas de comunicación
		No designar responsable del plan	Deficiente definición de roles y responsabilidades	Descontrol en la ejecución del plan	1	5	5	Apreciable	Desarrollar un programa que defina los recursos y responsables de la ejecución
		Establecer objetivos poco claros	Desconocimiento de la organización y su alcance	Planes que no generaran valor	4	5	20	Muy grave	Diseño e implementación de planes y programas de comunicación
	Diseño de estrategias	Falta de presupuesto	Deficiente distribución de presupuesto o pocas ganancias	Dificultad en la realización de las actividades	4	4	16	Muy grave	Designación de una parte de los recursos para posibles proyectos
		No tomar en cuenta las necesidades de las partes interesadas	Desconocimiento de las partes interesadas	No cumplir las expectativas de las partes interesadas. Pérdida de clientes.	4	5	20	Muy grave	Realizar encuestas de satisfacción, estudios de mercado, matriz de partes interesadas y actualizar matriz FODA
		No identificar el mercado meta						Muy grave	
		Selección inadecuada de herramientas					3	4	
	Ejecución de estrategias	Clima adverso que impidió la promoción y venta de productos	Desconocer los riesgos asociados a la estrategia	Pérdida de clientes y recursos No realización de ventas Pérdida de ingresos	2	4	8	Apreciable	
		No actuar conforme al plan	Desconocimiento o déficit de comunicación del plan	Fallo en la ejecución de la estrategia.	1	2	2	Marginal	Diseño e implementación de planes y programas de comunicación
		Ignorar la legislación aplicable a la localidad	Desconocer los riesgos asociados a la estrategia	Multas Amonestaciones Paro de la estrategia	2	5	10	Importante	Identificación de riesgos asociados a la actividad a realizar.

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021		
			<b>Versión:</b> 0		
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>		
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	8 de 34		

○ **MATRIZ IPER**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018											
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL											
Proceso	Procedimiento	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
Mercadeo	Planificación de marketing Diseño de estrategias Ejecución de estrategias	Si	Gerencia	Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		Si		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		Si		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		Si		Desinfectante	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		Si		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		Si		Estrés	Pandemia COVID-19	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		Si		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		Si		Fatiga	Actividad rutinaria	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>	
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	9 de 34	

- **PROCESO DE GESTIÓN INTEGRADA**
  - **CARACTERIZACIÓN**

	<b>FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</b>	<b>Código P-001</b>
		<b>Revisión No.</b>
		<b>Fecha: 06/11/2020</b>
		<b>Página 2 de 7</b>

### I. IDENTIFICACIÓN

<b>Proceso</b>	Gestión Integrada	<b>Líder del proceso</b>	Administrador/ Coordinador del SIG
<b>Alcance</b>	Este proceso aplica a todo el Sistema Integrado de Gestión de Arome de Café		
<b>Objetivo</b>	Administrar y controlar el sistema integrado de gestión de calidad y seguridad ocupacional.		

### II. DESCRIPCIÓN

Proveedor	Entradas críticas	Proceso (Mapa de 2do nivel)	Principales salidas	Cliente /Usuario
Operaciones	Listado de proveedores	Evaluación de Proveedores y Contratistas	Evaluaciones de proveedores Auditorías de proveedores	Administración
Procesos	Criterios de auditoría	Auditoría Interna	Informes de auditoría Planes de acción	Líderes de procesos
Todos los procesos	Indicadores	Seguimiento de desempeño	Resultados de desempeño Planes de acción	Líderes de procesos
Todos los procesos	Procedimientos	Control de Información Documentada	Procedimientos documentados	Líderes de procesos
Todos los procesos	Accidentes y sucesos peligrosos	Registro e investigación de accidentes	Accidentes y sucesos peligrosos investigados Planes de acción	Colaboradores
Todos los procesos	Emergencias ocurridas	Identificación y Evaluación de Riesgos	Acciones implementadas Frente a emergencias	Colaboradores
Todos los procesos	Entradas de revisión por la dirección	Revisión por la Dirección	Salidas de revisión por la dirección	Gerencia

### III. VARIABLES RELACIONADAS

Indicadores / Controles	Requisitos aplicables	Procesos Relacionados		
Ver Matriz de Controles e Indicadores de desempeño	7.5, 8.4, 9.1, 9.2, 9.3, 10.2.2 y 10.3	<b>Estratégicos</b>	<b>Clave</b>	<b>Apoyo</b>
<b>Riesgos / Oportunidades</b>	<b>Recursos</b>	Mercadeo	Operaciones	Administración
Ver Matriz de Riesgos y Oportunidades Ver Matriz IPER	Presupuesto y Coordinador del SIG	Diseño y Desarrollo	Comercialización	

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	10 de 34

<b>IV. INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Código</b>	<b>Frecuencia de uso</b>
Procedimiento de Consulta y participación de los trabajadores	SIG-PRO-01	Semestral
Procedimiento de Identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST	SIG-PRO-02	Semestral
Procedimiento de Planificación de cambios	SIG-PRO-03	Mensual
Procedimiento de Control de información documentada	SIG-PRO-04	Semanal
Procedimiento de Preparación y respuesta ante emergencias	SIG-PRO-05	Mensual
Procedimiento de Evaluación de Proveedores y Contratistas	SIG-PRO-06	Mensual
Procedimiento de Auditoría Interna	SIG-PRO-07	Semestral
Procedimiento de Revisión por la Dirección	SIG-PRO-08	Semestral
Procedimiento de Registro e investigación de accidentes	SIG-PRO-09	Eventual
Procedimiento de Medición de la satisfacción del cliente y gestión de quejas	SIG-PRO-10	Semestral
Procedimiento de Medición, análisis y evaluación del SIG	SIG-PRO-11	Semestral
Procedimiento de no conformidades y acciones correctivas	SIG-PRO-12	Eventual
Manual del Sistema Integrado de Gestión	SIG-MAN-01	Mensual
Manual de Procesos y Procedimientos	SIG-MAN-02	Semanal
Matriz FODA-DAFO	SIG-MAT-01	Mensual
Matriz de partes interesadas pertinentes	SIG-MAT-02	Mensual
Matriz de riesgos y oportunidades de la calidad	SIG-MAT-03	Mensual
Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST	SIG-MAT-04	Semanal
Matriz de requisitos legales	SIG-MAT-05	Mensual
Matriz de comunicaciones	SIG-MAT-06	Mensual
Lista maestra del control de documentos del SIG	SIG-MAT-07	Mensual
Política del SIG	SIG-POL-00	Permanente
<b>V. ELABORADO POR:</b>		
<b>Nombre</b>		<b>Firma</b>
<b>VI. AUTORIZADO POR:</b>		
<b>Nombre</b>		<b>Firma</b>

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	11 de 34

○ **INDICADORES Y CONTROLES**

La medición del desempeño del proceso de Gestión Integrada hará uso de los siguientes indicadores:

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018 MATRIZ DE CONTROLES E INDICADORES DE DESEMPEÑO DEL PROCESO DE GESTIÓN INTEGRADA						
Proceso	Sistema de Gestión	Indicador	Objetivo	Fórmula	Meta	Responsable
Gestión integrada	Calidad	Satisfacción de los clientes	Medir la satisfacción de las partes interesadas con respecto a la implementación del SIG	$= ((\text{Nivel de satisfacción actual} - \text{anterior}) / \text{Nivel de satisfacción anterior}) \times 100\%$	NSC $\geq 95\%$	Gerente General / Administrador
		Eficacia SIG	Cuantificar el logro de los objetivos del SIG	$= (\text{Resultados alcanzados} / \text{resultados esperados}) \times 100\%$	EFSIG $\geq 95\%$	
		Eficiencia SIG	Medir el logro de los resultados con el uso óptimo de los recursos asignados	$= ((\text{Resultado alcanzado} / \text{costo real}) * \text{Tiempo invertido}) / ((\text{Resultado esperado} / \text{costo esperado}) * \text{Tiempo esperado})$	ECSIG $\geq 95\%$	
	Seguridad y Salud en el Trabajo	Índice de accidentes laborales	Calcular la cantidad de accidentes, incidentes y casi accidentes de Arôme de Café	$= (\text{Total de accidentes en el año} / \# \text{ horas hombre laboradas en el año reales}) \times \# \text{ horas hombre laboradas en el año teóricas}$	IFAT = 0 accidentes	
		Eficiencia de la SST	Identificar la cantidad de colaboradores beneficiada acciones en pro de la SST	$= (\text{Total de colaboradores beneficiados} / \text{Total de colaboradores}) \times 100\%$	%AI = 0%	
		Índice de ausentismo	Determinar el porcentaje de ausentismos de los colaboradores en el periodo en estudio	$= (\text{Total de ausencias por causa de salud en el año} / \# \text{ horas hombre laboradas en el año reales}) \times \# \text{ horas hombre laboradas en el año teóricas}$	IFA = 0 ausentismos por causa de salud	
		Efectividad de la SST	Medir la cantidad de condiciones inseguras eliminadas	$= (\text{condiciones inseguras eliminadas en el periodo de estudio} / \text{total de condiciones planificadas a eliminar en el periodo}) \times 100\%$	IECI = 95%	
		Cumplimiento de legalidad SST	Verificar el cumplimiento de los requisitos legales en materia de SST	$= (\text{nivel de cumplimiento actual} - \text{anterior}) / \text{Nivel de cumplimiento anterior}$	NCRLSST $\geq 95\%$	

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	12 de 34

○ **MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018									
MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA CALIDAD DEL PROCESO DE GESTIÓN INTEGRADA									
Proceso	Procedimiento	No conformidad	Causa	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo		Controles o acciones preventivas
Gestión integrada	Planificación de la gestión integrada	No designar recursos para la Gestión Integrada	Desconocimiento del proceso	Incumplimiento de los objetivos del SIG Pobre desempeño del SIG Insatisfacción de partes interesadas Incumplimiento legal Posibles accidentes laborales Uso de recurso innecesario Duplicidad de actividades Procesos que no generan valor agregado	3	4	12	Importante	Designación de una parte de los recursos para posibles proyectos, desde el inicio de la planificación anual
		Comunicación deficiente	Deficiente programa de comunicación		3	4	12	Importante	Desarrollar plan de comunicación interna y externa del SIG
		Planificar sin tomar en cuenta el alcance del SIG	Desconocimiento del proceso		3	4	12	Importante	Definir proceso de planificación Capacitar al personal en procesos de planificación
	Recursos y operaciones	Recursos insuficientes para la ejecución del SIG	Recursos no asignados para la ejecución del SIG		3	4	12	Importante	Designación de una parte de los recursos para posibles proyectos, desde el inicio de la planificación anual
		Desconocimiento de los requisitos	Procesos empíricos Falta de documentación		3	4	12	Importante	Definir y documentar procesos y procedimientos de las operaciones de la empresa
		Inadecuada asignación de roles y responsabilidades	Falta de descriptores de puestos		3	4	12	Importante	Reportar y documentar inconformidades Auditar los procesos
	Auditoria	Personal no calificado para auditar	No existe perfil para los auditores		3	4	12	Importante	Diseñar e implementar procesos de auditoría
		Personal designado para la auditoría ausente	Falta de compromiso y conciencia del personal		3	4	12	Importante	Establecer puntos de control y seguimiento Definir perfiles de los auditores
		Personal asignado para auditar su mismo proceso	Desconocimiento del proceso		3	4	12	Importante	Levantar programa y plan de auditorías Capacitar al personal designado para las auditorías
	Mejora continua	Enfocarse en la mejora de un problema específico	Corta definición del alcance de la mejora		3	4	12	Importante	Definir alcance de los proyectos de mejora Establecer puntos de control para la validación de la mejora
Falta de compromiso de los líderes		Desinterés en las actividades del SIG	3	4	12	Importante	Medir la mejora Definir procedimiento de mejora		

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	13 de 34

○ **MATRIZ IPER**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018											
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL											
Proceso	Procedimiento	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
Gestión integrada	Planificación de la gestión integrada Recursos y operaciones Auditoría Mejora continua	Si	Gerencia	Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		Si		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		Si		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		Si		Desinfectante	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		Si		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		Si		Estrés	Pandemia COVID-19	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		Si		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		Si		Fatiga	Actividad rutinaria	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	14 de 34

- **PROCESO DE DISEÑO Y DESARROLLO**
  - **CARACTERIZACIÓN**

	<b>FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</b>			<b>Código P-001</b>
				<b>Revisión No.</b>
				<b>Fecha: 06/11/2020</b>
				<b>Página 3 de 7</b>
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>				
<b>Proceso</b>	Diseño y Desarrollo		<b>Líder del proceso</b>	Gerente
<b>Alcance</b>	Desde el análisis de las preferencias del cliente hasta el lanzamiento de un nuevo producto.			
<b>Objetivo</b>	Ofrecer al cliente un producto que satisfaga sus requisitos.			
<b>II. DESCRIPCIÓN</b>				
<b>Proveedor</b>	<b>Entradas críticas</b>	<b>Proceso (Mapa de 2do nivel)</b>	<b>Principales salidas</b>	<b>Cliente /Usuario</b>
Mercadeo	Estudios de mercado	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Planificación de Diseño y Desarrollo</div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Diseño y Validación</div> ↓ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Producción piloto y lanzamiento</div>	Formula de nuevo producto /	Mercadeo Operaciones
Cientes	Expectativas de los clientes		Fórmulas preliminares	
Mercadeo	Planificación de validaciones		Fórmulas de nuevo producto	Clientes
Operaciones Mercadeo	Plan de producción piloto		Lanzamiento de producto	Producción
<b>III. VARIABLES RELACIONADAS</b>				
<b>Indicadores / Controles</b>		<b>Requisitos aplicables</b>	<b>Procesos Relacionados</b>	
Ver Matriz de Controles e Indicadores de desempeño		4.4, 7.5 y 8.3	<b>Estratégicos</b>	<b>Clave</b>
<b>Riesgos / Oportunidades</b>		<b>Recursos</b>	Gestión Integrada	Producción
Ver Matriz de Riesgos y Oportunidades Ver Matriz IPER		Presupuesto		Operaciones
<b>IV. INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Código</b>	<b>Frecuencia de uso</b>		
Procedimiento de diseño y desarrollo de productos	SIG-PRO-17	Semestral		
Resultados de pruebas e indicadores	SIG-REG-05	Semestral		
Formula de productos	SIG-REG-06	Semestral		
<b>Nombre</b>		<b>Firma</b>		
<b>VI. AUTORIZAR POR:</b>				
<b>Nombre</b>		<b>Firma</b>		

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	15 de 34

○ **INDICADORES Y CONTROLES**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018 MATRIZ DE CONTROLES E INDICADORES DE DESEMPEÑO - PROCESO DISEÑO Y DESARROLLO						
Proceso	Sistema de Gestión	Indicador	Objetivo	Fórmula	Meta	Responsable
<b>Diseño y Desarrollo</b>	Calidad	% incremento de cartera de productos diseñados	Determinar el incremento en la cartera de productos diseñados	= (total de productos – total de productos inicial/ total de productos inicial) x 100%	100%	Ejecutivo de Ventas
		Costo de crear nuevas fórmulas	Costo incurrido en la creación de nuevas fórmulas	= (Total de inversiones realizadas en la creación de las fórmulas / número de fórmulas creadas)	Costo < al presupuestado	
	Seguridad y Salud en el Trabajo	Índice de accidentes laborales	Determinar la cantidad de accidentes, incidentes o casi accidentes en el proceso de mercadeo	= (Total de accidentes en el año / # horas hombre laboradas en el año reales) x # horas hombre laboradas en el año teóricas	0%	
		Índice de ausentismo	Medir el ausentismo de los colaboradores del proceso de mercadeo	= (Total de ausencias por causa de salud en el año / # horas hombre laboradas en el año reales) x # horas hombre laboradas en el año teóricas	0%	
		Efectividad de la SST	Porcentaje de condiciones inseguras eliminadas en el proceso de mercadeo	= (condiciones inseguras eliminadas en el periodo de estudio / total de condiciones planificadas a eliminar en el periodo) x 100%	100%	
		Cumplimiento de legalidad SST	Grado de cumplimiento de las leyes en materia de SST en los planes y estrategias de mercadeo	= (Requisitos legales cumplidos / Total de requisitos a cumplir) x 100%	100%	

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>	
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	16 de 34	

○ **MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018									
MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA CALIDAD DEL PROCESO DE DISEÑO Y DESARROLLO									
Proceso	Actividad	No conformidad	Causa	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo		Controles o acciones preventivas
Diseño y Desarrollo	Planificación de Diseño y Desarrollo	Fundamentar la planificación en recursos inexistentes	Desconocimiento de los recursos de la empresa	Uso de recursos en actividades que no generan valor.	2	2	4	Apreciable	Designación de una parte de los recursos para posibles proyectos
		Estrategias de comunicación no efectiva	Inexistencia de planes de comunicación	Errores en la planificación por desconocimiento	3	4	12	Importante	Diseño e implementación de planes y programas de comunicación
		No designar responsable del plan	Deficiente definición de roles y responsabilidades	Descontrol en la ejecución del plan	1	5	5	Apreciable	Desarrollar un programa que defina los recursos y responsables de la ejecución
		Establecer objetivos poco claros	Desconocimiento de la organización y su alcance	Planes que no generaran valor	4	5	20	Muy grave	Diseño e implementación de planes y programas de comunicación
	Diseño y Validación	Falta de presupuesto	Deficiente distribución de presupuesto o pocas ganancias	Dificultad en la realización de las actividades	4	4	16	Muy grave	Designación de una parte de los recursos para posibles proyectos
		No tomar en cuenta las necesidades de las partes interesadas	Desconocimiento de las partes interesadas	No cumplir las expectativas de las partes interesadas. Pérdida de clientes.	4	5	20	Muy grave	Realizar encuestas de satisfacción, estudios de mercado, matriz de partes interesadas y actualizar matriz FODA
		No identificar el mercado meta						Muy grave	
		Selección inadecuada de herramientas					3	4	
	Producción piloto y lanzamiento	Clima adverso que impidió la promoción y venta de productos	Desconocer los riesgos asociados a la estrategia	Pérdida de clientes y recursos No realización de ventas Pérdida de ingresos	2	4	8	Apreciable	Identificación de riesgos asociados a la actividad a realizar. Diseño de plan de contingencia para situaciones adversas
		No actuar conforme al plan	Desconocimiento o déficit de comunicación del plan	Fallo en la ejecución de la estrategia.	1	2	2	Marginal	Diseño e implementación de planes y programas de comunicación
		Ignorar la legislación aplicable a la localidad	Desconocer los riesgos asociados a la estrategia	Multas Amonestaciones Paro de la estrategia	2	5	10	Importante	Identificación de riesgos asociados a la actividad a realizar.

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	17 de 34

○ **MATRIZ IPER**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018											
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL											
Proceso	Procedimiento	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
Diseño y Desarrollo	Planificación de Diseño y Desarrollo  Diseño y Validación  Producción piloto y lanzamiento	Si	Gerencia	Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		Si		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		Si		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		Si		Desinfectante	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		Si		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		Si		Estrés	Pandemia COVID-19	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		Si		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		Si		Fatiga	Actividad rutinaria	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	18 de 34

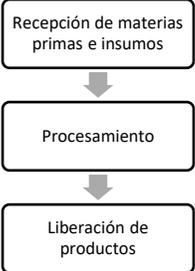
- **PROCESO DE PRODUCCIÓN**
  - **CARACTERIZACIÓN**

	<b>FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</b>	<b>Código P-001</b>
		<b>Revisión No.</b>
		<b>Fecha: 06/11/2020</b>
		<b>Página 4 de 7</b>

#### I. IDENTIFICACIÓN

<b>Proceso</b>	Producción	<b>Líder del proceso</b>	Gerente
<b>Alcance</b>	Desde la entrega de materias primas e insumos al tercerizado hasta la recepción del producto terminado		
<b>Objetivo</b>	Verificar y controlar las salidas de materias primas e insumos, aSi como los productos recibidos por el proveedor del tercerizado.		

#### II. DESCRIPCIÓN

Proveedor	Entradas críticas	Proceso (Mapa de 2do nivel)	Principales salidas	Cliente /Usuario
Operaciones	Materias primas e insumos		Producto terminado	Operaciones
Diseño y Desarrollo	Fórmulas		Registro de liberación del producto, Facturas	Administración
Mercadeo	Planificación de Demanda		Inventario de productos terminados	Comercialización
Mercadeo	Órdenes de producción		Registro de salidas no conformes	Gestión Integrada

#### III. VARIABLES RELACIONADAS

Indicadores / Controles	Requisitos aplicables	Procesos Relacionados		
Ver Matriz de Controles e Indicadores de desempeño	4.4, 7.5 y 8.1	<b>Estratégicos</b>	<b>Clave</b>	<b>Apoyo</b>
<b>Riesgos / Oportunidades</b>	<b>Recursos</b>	Gestión Integrada	Comercialización	Administración
Ver Matriz de Riesgos y Oportunidades Ver Matriz IPER	Presupuesto	Mercadeo	Operaciones	

#### IV. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

Nombre	Código	Frecuencia de uso
Orden de producción	SIG-REG-07	Mensual
Liberación de productos	SIG-PRO-23	Mensual
Inventario de productos terminados	SIG-REG-09	Mensual
Registro de salidas no conformes	SIG-REG-10	Mensual

#### V. ELABORADO POR:

<b>Nombre</b>		<b>Firma</b>	
---------------	--	--------------	--

#### VI. AUTORIZAR POR:

<b>Nombre</b>		<b>Firma</b>	
---------------	--	--------------	--

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	19 de 34

○ **INDICADORES Y CONTROLES**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018 MATRIZ DE CONTORLES E INDICADORES DE DESEMPEÑO - PROCESO DE PRODUCCIÓN						
Proceso	Sistema de Gestión	Indicador	Objetivo	Fórmula	Meta	Responsable
Producción	Calidad	Índice de satisfacción con la marca	Determinar la cantidad de clientes satisfechos y leales a la marca	$= (\text{total de valoraciones positivas} / \text{total de valoraciones obtenidas}) \times 100\%$	100%	Ejecutivo de Ventas
		Costo de adquirir nuevos clientes	Costo incurrido en la conversión del lead a cliente	$= (\text{Total de inversiones realizadas en marketing} + \text{total de inversiones en ventas} / \text{número de clientes ganados})$	Costo < al presupuestado	
		Participación de mercado en ventas	Medir el desempeño en el mercado de los productos de Arôme de Café con relación a sus competidores	$= (\text{total de ventas de la empresa en valores monetarios} / \text{total de ventas de mercado en valores monetarios}) \times 100\%$	> = 95%	
		Participación de productos		$= (\text{total de unidades vendidas por la empresa} / \text{total de unidades vendidas por el mercado}) \times 100\%$	> = 95%	
		Tráfico en la web	Optimizar el contenido de la página web y enfocarlo directamente al mercado meta	$\frac{\text{Número de visitas}}{\text{Duración de la visita} + \text{Eventos} + \text{Conversaciones}}$	> = al proyectado	
		Alcance de redes sociales	Medir la importancia e impacto del marketing utilizado en el público meta	Estadísticas de las aplicaciones	Alcanzar al 80% del publico meta	
		Tasa de conversión de prospecto en cliente	Generar estrategias para eficientizar el proceso de venta y evaluar la eficacia de los planes de mejora	$= (\text{Total de leads convertidos} / \text{visitantes}) \times 100\%$	100%	
	Seguridad y Salud en el Trabajo	Índice de accidentes laborales	Determinar la cantidad de accidentes, incidentes o casi accidentes en el proceso de mercadeo	$= (\text{Total de accidentes en el año} / \# \text{ horas hombre laboradas en el año reales}) \times \# \text{ horas hombre laboradas en el año teóricas}$	0%	
		Índice de ausentismo	Medir el ausentismo de los colaboradores del proceso de mercadeo	$= (\text{Total de ausencias por causa de salud en el año} / \# \text{ horas hombre laboradas en el año reales}) \times \# \text{ horas hombre laboradas en el año teóricas}$	0%	
		Efectividad de la SST	Porcentaje de condiciones inseguras eliminadas en el proceso de mercadeo	$= (\text{condiciones inseguras eliminadas en el periodo de estudio} / \text{total de condiciones planificadas a eliminar en el periodo}) \times 100\%$	100%	
		Cumplimiento de legalidad SST	Grado de cumplimiento de las leyes en materia de SST en los planes y estrategias de mercadeo	$= (\text{Requisitos legales cumplidos} / \text{Total de requisitos a cumplir}) \times 100\%$	100%	

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>	
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	20 de 34	

○ **MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018									
MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA CALIDAD DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN									
Proceso	Actividad	No conformidad	Causa	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo		Controles o acciones preventivas
Producción	Recepción de materias primas e insumos	Fundamentar la planificación en recursos inexistentes	Desconocimiento de los recursos de la empresa	Uso de recursos en actividades que no generan valor.	2	2	4	Apreciable	Designación de una parte de los recursos para posibles proyectos
		Estrategias de comunicación no efectiva	Inexistencia de planes de comunicación	Errores en la planificación por desconocimiento	3	4	12	Importante	Diseño e implementación de planes y programas de comunicación
		No designar responsable del plan	Deficiente definición de roles y responsabilidades	Descontrol en la ejecución del plan	1	5	5	Apreciable	Desarrollar un programa que defina los recursos y responsables de la ejecución
		Establecer objetivos poco claros	Desconocimiento de la organización y su alcance	Planes que no generaran valor	4	5	20	Muy grave	Diseño e implementación de planes y programas de comunicación
	Procesamiento	Falta de presupuesto	Deficiente distribución de presupuesto o pocas ganancias	Dificultad en la realización de las actividades	4	4	16	Muy grave	Designación de una parte de los recursos para posibles proyectos
		No tomar en cuenta las necesidades de las partes interesadas	Desconocimiento de las partes interesadas	No cumplir las expectativas de las partes interesadas. Pérdida de clientes.	4	5	20	Muy grave	Realizar encuestas de satisfacción, estudios de mercado, matriz de partes interesadas y actualizar matriz FODA
		No identificar el mercado meta						Muy grave	
		Selección inadecuada de herramientas						12	
	Liberación de productos	Clima adverso que impidió la promoción y venta de productos	Desconocer los riesgos asociados a la estrategia	Pérdida de clientes y recursos No realización de ventas Pérdida de ingresos	2	4	8	Apreciable	Identificación de riesgos asociados a la actividad a realizar. Diseño de plan de contingencia para situaciones adversas
		No actuar conforme al plan	Desconocimiento o déficit de comunicación del plan	Fallo en la ejecución de la estrategia.	1	2	2	Marginal	Diseño e implementación de planes y programas de comunicación
		Ignorar la legislación aplicable a la localidad	Desconocer los riesgos asociados a la estrategia	Multas Amonestaciones Paro de la estrategia	2	5	10	Importante	Identificación de riesgos asociados a la actividad a realizar.

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	21 de 34

○ **MATRIZ IPER**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018											
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL											
Proceso	Procedimiento	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
Producción	Recepción de materias primas e insumos  Procesamiento  Liberación de productos	Si	Administrador  Operarios Tercerizador Contratista	Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		Si		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		Si		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		Si		Desinfectante	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		Si		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
		Si		Estrés	Pandemia COVID-19	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		Si		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		Si		Fatiga	Actividad rutinaria	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	22 de 34

- **PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN**
  - **CARACTERIZACIÓN**

	<b>FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</b>			<b>Código P-001</b>
				<b>Revisión No.</b>
				<b>Fecha: 06/11/2020</b>
				<b>Página 5 de 7</b>
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>				
<b>Proceso</b>	Comercialización		<b>Líder del proceso</b>	Ejecutivo de Ventas
<b>Alcance</b>	Desde la toma del pedido del cliente hasta la entrega del producto y recepción.			
<b>Objetivo</b>	Comercializar los productos por los canales establecidos			
<b>II. DESCRIPCIÓN</b>				
<b>Proveedor</b>	<b>Entradas críticas</b>	<b>Proceso (Mapa de 2do nivel)</b>	<b>Principales salidas</b>	<b>Cliente /Usuario</b>
Cientes	Pedidos	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Recepción de pedidos</div>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Programación y entregas de pedidos</div>	Pedidos registrados	Motorista
	Pedidos registrados		Rutas de entrega programadas	Motorista
	Rutas de entrega		Pedidos entregados	Cliente
<b>III. VARIABLES RELACIONADAS</b>				
<b>Indicadores / Controles</b>		<b>Requisitos aplicables</b>	<b>Procesos Relacionados</b>	
Ver Matriz de Controles e Indicadores de desempeño		4.4, 7.5 y 8.3	<b>Estratégicos</b>	<b>Clave</b>
<b>Riesgos / Oportunidades</b>		<b>Recurso</b>	Gestión Integrada	Producción
Ver Matriz de Riesgos y Oportunidades Ver Matriz IPER		Presupuesto		Operaciones
<b>IV. INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Código</b>	<b>Frecuencia de uso</b>		
Recepción de pedidos	SIG-PRO-24	Diario		
Programación y entrega de pedidos	SIG-PRO-25	Diario		
Formulario de programación de entregas	SIG-REG-11	Diario		
<b>V. ELABORADO POR:</b>				
<b>Nombre</b>		<b>Firma</b>		
<b>VI. AUTORIZAR POR:</b>				
<b>Nombre</b>		<b>Firma</b>		

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	23 de 34

○ **INDICADORES Y CONTROLES**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018 MATRIZ DE CONTROLES E INDICADORES DE DESEMPEÑO DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN						
Proceso	Sistema de Gestión	Indicador	Objetivo	Fórmula	Meta	Responsable
Comercialización	Calidad	Incremento de facturación al mes	Medir el aumento o detrimento de las ventas	$= \frac{[(\text{Facturación del mes en curso} - \text{Facturación del mes anterior}) / \text{facturación del mes anterior}] \times 100\%}{}$	100%	Ejecutivo de Ventas
		Rentabilidad de las ventas	Calcular el beneficio de las ventas en relación con el esfuerzo	$= \frac{[(\text{total de ventas} - \text{total de costes}) / \text{total de ventas}] \times 100\%}{}$	100%	
		Cuota de mercado	Determinar el porcentaje de mercado que consume los productos de Arôme de Café	$= (\text{Ventas de la empresa} / \text{Ventas totales del mercado}) \times 100\%$	100%	
		Rotación de inventario	Determinar la cantidad de veces que el inventario es consumido en un periodo de tiempo	$= (\text{Consumo total} / \text{Existencias}) \times 100\%$	100%	
		Porcentaje de reclamos	Calcular la proporción de reclamos recibidos en un periodo determinado	$= (\text{Total de reclamos} / \text{total de compras}) \times 100\%$	0%	
		Entrega de pedidos	Cálculo de la eficiencia del departamento en función de entregar lo requerido en el tiempo	$= (\text{total de pedidos entregados} / \text{total de pedidos programados}) \times 100\%$	100%	
		Porcentaje de devoluciones	Calcular la cantidad de devoluciones realizadas en un periodo de tiempo	$= (\text{Total de devoluciones} / \text{total de compras}) \times 100\%$	0%	
		Volumen de compra por cliente	Determinar la cantidad de productos adquiridos por cliente	$= (\text{Total de compras} / \text{Total de clientes}) \times 100\%$	100%	
	Seguridad y Salud en el Trabajo	Índice de accidentes laborales	Determinar la cantidad de accidentes, incidentes o casi accidentes en el proceso de Gestión de Ventas	$= (\text{Total de accidentes en el año} / \# \text{ horas hombre laboradas en el año reales}) \times \# \text{ horas hombre laboradas en el año teóricas}$	0%	
		Índice de ausentismo	Medir el ausentismo de los colaboradores del proceso de Gestión de Ventas	$= (\text{Total de ausencias por causa de salud en el año} / \# \text{ horas hombre laboradas en el año reales}) \times \# \text{ horas hombre laboradas en el año teóricas}$	0%	
		Efectividad de la SST	Porcentaje de condiciones inseguras eliminadas en el proceso de Gestión de Ventas	$= (\text{condiciones inseguras eliminadas en el periodo de estudio} / \text{total de condiciones planificadas a eliminar en el periodo}) \times 100\%$	100%	
		Cumplimiento de legalidad SST	Grado de cumplimiento de las leyes en materia de SST del proceso de Gestión de Ventas	$= (\text{Requisitos legales cumplidos} / \text{Total de requisitos a cumplir}) \times 100\%$	100%	

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	24 de 34

○ **MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018									
MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA CALIDAD DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN									
Proceso	Actividad	No conformidad	Causa	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo		Controles o acciones preventivas
Comercialización	Recepción de pedidos	Registrar incorrectamente la información del cliente	Desconocimiento del proceso Distracciones Realizar muchas actividades a la vez Estrés Cansancio Fatiga	Pérdida de clientes Insatisfacción de las partes interesadas Disminución de ingresos Clientes prefieren a la competencia	2	5	10	Importante	Definir un procedimiento de recepción de pedidos Establecer procedimiento de control en la recepción de pedidos Evaluar sobrecarga de trabajo
		Cobrar productos equivocados			2	5	10	Importante	
		Combinar pedidos			2	5	10	Importante	
		Olvidar preparar el pedido			2	5	10	Importante	
		Extraviar la orden			2	5	10	Importante	
	Facturación equivocada	2	5	10	Importante				
	Programación y entregas de pedidos	Programar entregas en mantenimiento	Falta de comunicación de problemas en el transporte	Pérdida de clientes Insatisfacción de las partes interesadas	1	5	5	Apreciable	Definir programa de mantenimiento de la motocicleta Determinar capacidad del transporte para la distribución de pedidos Establecer una agenda y definir programas y rutas de distribución Establecer controles para la programación de entregas Desarrollar un programa de seguimiento a las entregas Reportar y documentar las inconformidades
		Cantidad a despachar mayor que la capacidad del transporte	Desconocimiento de la capacidad del transporte	No cumplir las expectativas de las partes interesadas. Pérdida de clientes. Entregas no realizadas Insatisfacción del cliente	1	5	5	Apreciable	
		Pedidos superan la capacidad			1	5	5	Apreciable	
		Entregas para zonas fuera de cobertura	Zona de cobertura no definida		2	5	10	Importante	
		No notificar al cliente que el pedido no puede ser despachado	Desconocimiento del proceso		1	5	5	Apreciable	
No entregar el producto		Mala programación de entregas	3		5	15	Muy grave		

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	25 de 34

○ **MATRIZ IPER**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018											
MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL											
Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
Comercialización	Recepción de pedidos	Si	Ejecutivo de Venta	Levantamiento de cargas	Transporte de productos hacia el lugar de venta que sobrepasan la capacidad de carga manual	Lesiones músculo-esqueléticas Contusiones fracturas Daño en los productos	8	5	40	Importante	Capacitar al personal en levantamiento de cargas
		Si		Caída de objetos en altura	Objetos mal ubicados en estantes	Lesiones físicas Muerte Daño de bienes	4	9	36	Moderado	Capacitar al personal en estibamiento y fleje de productos Desarrollar políticas de almacenamiento
	Si	Volumen del auricular del teléfono		Teléfono con alto volumen de llamada	Daños en el oído Sordera	6	5	30	Moderado	Utilización de teléfonos con altavoz. Regulación y verificación del uso correcto de teléfono	
	Si	Programación y entregas de pedidos		Estrés	Discusiones con clientes	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés
	Si			Alcohol gel Desinfectantes	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
	Si			Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad
	Si				Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
	Si			COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	26 de 34

- **PROCESO DE OPERACIONES**
  - **CARACTERIZACIÓN**

	<b>FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</b>			<b>Código P-001</b>
				<b>Revisión No.</b>
				<b>Fecha: 06/11/2020</b>
				<b>Página 6 de 7</b>
<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>				
<b>Proceso</b>	Operaciones		<b>Líder del proceso</b>	Administrador
<b>Alcance</b>	Desde la elaboración del pedido hasta la recepción de la materia prima e insumos.			
<b>Objetivo</b>	Adquisición de materias primas e insumos para la elaboración y venta del producto			
<b>II. DESCRIPCIÓN</b>				
<b>Proveedor</b>	<b>Entradas críticas</b>	<b>Proceso (Mapa de 2do nivel)</b>	<b>Principales salidas</b>	<b>Cliente /Usuario</b>
Mercadeo	Proyecciones de ventas	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Gestión de compras</div> ↓	Insumos y materia prima	Producción
Diseño y desarrollo	Fórmulas	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Elaboración de ordenes de producción</div> ↓	Pedidos realizados	
	Órdenes de compra	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Recepción del producto terminado</div>	Facturas	
	Órdenes de producción		Órdenes de producción entregadas	
<b>III. VARIABLES RELACIONADAS</b>				
<b>Indicadores / Controles</b>		<b>Requisitos aplicables</b>	<b>Procesos Relacionados</b>	
Ver Matriz de Controles e Indicadores de desempeño		4.4, 7.5 y 8.1, 8.2, 8.3 y 8.4	<b>Estratégicos</b>	<b>Clave</b>
<b>Riesgos / Oportunidades</b>		<b>Recurso</b>	Gestión Integrada	Producción
Ver Matriz de Riesgos y Oportunidades Ver Matriz IPER		Presupuesto		Comercialización
<b>IV. INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Código</b>	<b>Frecuencia de uso</b>		
Planificación y control operacional	SIG-PRO-18	Semanal		
Gestión de compras	SIG-PRO-19	Semanal		
Elaboración de ordenes de producción	SIG-PRO-20	Semanal		
Recepción del producto terminado	SIG-PRO-21	Semanal		
<b>V. ELABORADO POR:</b>				
<b>Nombre</b>		<b>Firma</b>		
<b>VI. AUTORIZAR POR:</b>				
<b>Nombre</b>		<b>Firma</b>		

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	27 de 34

○ **INDICADORES Y CONTROLES**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018						
MATRIZ DE CONTROLES E INDICADORES DE DESEMPEÑO DEL PROCESO DE OPERACIONES						
Proceso	Sistema de Gestión	Indicador	Objetivo	Fórmula	Meta	Responsable
Operaciones	Calidad	Calidad	Medir las devoluciones o pedidos rechazados para valorar a los proveedores	$= (\text{cantidad de productos defectuosos recibidos} / \text{total de productos adquiridos}) \times 100\%$	0%	Administrador
		Ahorro total de costos	Cuantificar el esfuerzo del departamento en la consecución de objetivos	$= \text{Costo total} - \text{Descuentos}$	80%	
		Tiempo de ciclo de adquisición	Determinar el tiempo de ciclo del proceso de compra	$= \text{tiempo de firma de contrata} - \text{tiempo de colocación de la solicitud}$	$\leq$ esperado	
		Proveedores que representan el 80% del gasto	Identificar donde se concentra el 80% del gasto para enfocar los esfuerzos en la obtención de ventajas en ahorro y riesgo	Diagrama de Pareto	Todos los proveedores dentro del 20%	
		Recepción de ordenes	Cálculo de la eficiencia del departamento en función de obtener lo requerido en el tiempo	$= (\text{total de solicitudes recibidas} / \text{total de solicitudes realizadas}) \times 100\%$	100%	
		ROI adquisiciones	Medir la rentabilidad de la inversión	$= (\text{beneficio obtenido} - \text{inversión}) / \text{inversión}$	100%	
	Cumplimiento de pagos	Verificar el cumplimiento de las condiciones de pago establecidas en el contrato	$= (\text{total de pagos realizados} / \text{total de pagos a efectuar}) \times 100\%$	100%		
	Seguridad y Salud en el Trabajo	Índice de accidentes laborales	Determinar la cantidad de accidentes, incidentes o casi accidentes en el proceso de Gestión de Compras	$= (\text{Total de accidentes en el año} / \# \text{ horas hombre laboradas en el año reales}) \times \# \text{ horas hombre laboradas en el año teóricas}$	0%	
		Índice de ausentismo	Medir el ausentismo de los colaboradores del proceso de Gestión de Compras	$= (\text{Total de ausencias por causa de salud en el año} / \# \text{ horas hombre laboradas en el año reales}) \times \# \text{ horas hombre laboradas en el año teóricas}$	0%	
		Efectividad de la SST	Porcentaje de condiciones inseguras eliminadas en el proceso de Gestión de Compras	$= (\text{condiciones inseguras eliminadas en el periodo de estudio} / \text{total de condiciones planificadas a eliminar en el periodo}) \times 100\%$	100%	
		Cumplimiento de legalidad SST	Grado de cumplimiento de las leyes en materia de SST del proceso de Gestión de Compras	$= (\text{Requisitos legales cumplidos} / \text{Total de requisitos a cumplir}) \times 100\%$	100%	

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	28 de 34

○ **MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018									
MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA CALIDAD DEL PROCESO DE OPERACIONES									
Proceso	Actividad	No conformidad	Causa	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo		Controles o acciones preventivas
Operaciones	Planificación de compra	No planificar de acuerdo con el presupuesto	Deficiente distribución de presupuesto	Dificultad en la realización de las actividades	4	4	16	Muy grave	Designación de una parte de los recursos para posibles proyectos, desde el inicio de la planificación
		Stock insuficiente en inventario del proveedor	Desconocimiento de los proveedores	Problemas de abastecimiento	2	5	10	Importante	Diseñar una base de proveedores y actualizar constantemente los productos y servicios que brindan
		Selección inadecuada de proveedores	Desconocimiento de los proveedores y proceso	Reducción en el presupuesto por la adquisición de productos caros o de baja calidad	2	5	10	Importante	Diseñar una base de proveedores y actualizar constantemente los productos y servicios que brindan Diseñar un catálogo de productos
	Elaboración de pedidos	Calculo erróneo de proyecciones	Error humano	Vencimiento de producto	5	5	25	Muy grave	Diseñar una base de proveedores y actualizar constantemente los productos y servicios que brindan
		Precios desactualizados	Desconocimiento de los proveedores	Problemas de abastecimiento	2	5	10	Importante	
	Recepción de insumos y materias primas	Orden de compra no enviada al proveedor	Error humano	No cumplir con los requerimientos del cliente	1	5	5	Apreciable	Diseñar e implementar procesos de auditoría a proveedores Establecer puntos de control y seguimiento de órdenes de compra Definir porcentajes de aceptación de pedido incompleto Definir estándares de calidad para la recepción de materias primas
		Orden con cantidades equivocadas			1	5	5	Apreciable	
		Recepción de pedido incompleto	Desconocimiento de los proveedores Falta de seguimiento del pedido No auditar al proveedor	Desabastecimiento de los procesos productivos a	2	5	10	Importante	
		El pedido fue recibido tardío		Incumplimiento de fechas de entrega de MP para tercerizado	3	5	15	Muy grave	
		Recepción de pedido equivocado		Desabastecimiento de los procesos productivos a tercerizar Retraso en la programación Pérdida de recursos	1	5	5	Apreciable	
	El pedido nunca llegó		1	5	5	Apreciable			

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021		
			<b>Versión:</b> 0		
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>		
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	29 de 34		

○ **MATRIZ IPER**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018 MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL											
Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
Operaciones	Planificación de compra	SI	Asistente Administrativa	Levantamiento de cargas	Transporte de productos hacia el lugar de venta que sobrepasan la capacidad	Lesiones músculo-esqueléticas Contusiones fracturas	8	5	40	Importante	Capacitar al personal en levantamiento de cargas
		SI		Caída de objetos en altura	Objetos mal ubicados en estantes Abertura de caja por mal cierre	Lesiones físicas Muerte Daño de bienes de la empresa	4	9	36	Moderado	Capacitar al personal en estibamiento Desarrollar políticas de almacenamiento de productos
	Elaboración de pedidos	SI		Sobrepeso en estantes	Desconocimiento de capacidad de carga. Estantes no empotrados	Aplastamiento Atrapamiento Lesiones físicas Muerte	4	9	36	Moderado	Determinar capacidad de estiba de los estantes. Respetar la capacidad del estante Fijar estantes al suelo y aéreamente
		SI		Estrés	Discusiones con clientes o los colaboradores	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
	Recepción de insumos y materias Primas	SI		Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		SI		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SI		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad	Problemas en la visión desmayo	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		SI		Desinfectantes	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SI		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminadas	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	30 de 34

- **PROCESO DE ADMINISTRACIÓN**
  - **CARACTERIZACIÓN**

	<b>FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</b>	<b>Código P-001</b>
		<b>Revisión No.</b>
		<b>Fecha: 06/11/2020</b>
		<b>Página 7 de 7</b>

**I. IDENTIFICACIÓN**

<b>Proceso</b>	Administración	<b>Líder del proceso</b>	Administrador
<b>Alcance</b>	Desde la gestión de los recursos humanos, hasta el pago de proveedores de servicios y administración de los ingresos y gastos.		
<b>Objetivo</b>	Administrar eficiente mente haciendo uso óptimo de los recursos económicos y humanos, planificar, dirigir y ejecutar actividades administrativas		

**II. DESCRIPCIÓN**

Proveedor	Entradas críticas	Proceso (Mapa de 2do nivel)	Principales salidas	Cliente /Usuario
Operaciones	Facturas	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Pago a proveedores</div> ↓	Facturas canceladas	Proveedores
Colaboradores	Contratos, perfiles de puesto	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Gestión de Recursos Humanos</div> ↓	Salarios y prestaciones pagadas	Colaboradores
Comercialización	Ingresos por venta	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Gestión Contable</div>	Ingresos registrados	Gerente

**III. VARIABLES RELACIONADAS**

Indicadores / Controles	Requisitos aplicables	Procesos Relacionados		
Ver Matriz de Controles e Indicadores de desempeño	4.4, 7.2, 7.3, 7.5 y 8.1	<b>Estratégicos</b>	<b>Clave</b>	<b>Apoyo</b>
<b>Riesgos / Oportunidades</b>	<b>Recurso</b>	Gestión Integrada	Producción	
Ver Matriz de Riesgos y Oportunidades Ver Matriz IPER	Presupuesto	Mercadeo	Operaciones	

**IV. INFORMACIÓN DOCUMENTADA**

Nombre	Código	Frecuencia de uso
Pago de servicios	SIG-PRO-26	Quincenal
Administración de Recursos Humanos	SIG-PRO-27	Quincenal
Pago a proveedores	SIG-PRO-28	Quincenal
Procedimiento de formación de personal	SIG-PRO-29	Mensual

**V. ELABORADO POR:**

<b>Nombre</b>		<b>Firma</b>	
---------------	--	--------------	--

**VI. AUTORIZADO POR:**

<b>Nombre</b>		<b>Firma</b>	
---------------	--	--------------	--

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	31 de 34

○ **INDICADORES Y CONTROLES**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018						
MATRIZ DE CONTROLES E INDICADORES DE DESEMPEÑO DEL PROCESO DE ADMINISTRACIÓN						
Proceso	Sistema de Gestión	Indicador	Objetivo	Fórmula	Meta	Responsable
Administración	Calidad	Costo de contratación	Calcular el costo de contratación de nuevo personal	$= (\text{Costos internos de reclutamiento} + \text{Costos externos de reclutamiento}) / \text{número total de contrataciones}$	$\leq$ al presupuestado	Gerente General / Administrador
		Rotación de personal	Determinar el porcentaje de personal que entra y sale de la empresa en un periodo de tiempo específico	$= [\text{Cantidad de empleados que se fueron} / (\text{Cantidad inicial de empleados} + \text{Cantidad final de empleados}) / 2] \times 100\%$	0%	
		Cumplimiento de pagos	Verificar el cumplimiento de las condiciones de pago establecidas en el contrato	$= (\text{total de pagos realizados} / \text{total de pagos a efectuar}) \times 100\%$	100%	
		Tiempo de contratación	Determinar el tiempo que toma realizar las contrataciones	$= \text{tiempo de firma de contrato} - \text{tiempo de solicitud de contratación de nuevo personal}$	$\leq$ esperado	
		Retención de talento humano	Determinar el tiempo que los colaboradores permanecen en Arôme de café para evaluar la estabilidad del negocio	$= (\text{total actual de empleados} / \text{Total de trabajadores al inicio del estudio}) \times 100\%$	100%	
	Seguridad y Salud en el Trabajo	Índice de accidentes laborales	Determinar la cantidad de accidentes, incidentes o casi accidentes en el proceso de Administración	$= (\text{Total de accidentes en el año} / \# \text{ horas hombre laboradas en el año reales}) \times \# \text{ horas hombre laboradas en el año teóricas}$	0%	
		Índice de ausentismo	Medir el ausentismo de los colaboradores del proceso de Administración	$= (\text{Total de ausencias por causa de salud en el año} / \# \text{ horas hombre laboradas en el año reales}) \times \# \text{ horas hombre laboradas en el año teóricas}$	0%	
		Efectividad de la SST	Porcentaje de condiciones inseguras eliminadas en el proceso de Administración	$= (\text{condiciones inseguras eliminadas en el periodo de estudio} / \text{total de condiciones planificadas a eliminar en el periodo}) \times 100\%$	100%	
		Cumplimiento de legalidad SST	Grado de cumplimiento de las leyes en materia de SST del proceso de Administración	$= (\text{Requisitos legales cumplidos} / \text{Total de requisitos a cumplir}) \times 100\%$	100%	

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	32 de 34

○ **MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL PROCESO**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018									
MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA CALIDAD DEL PROCESO DE ADMINISTRACIÓN									
Proceso	Actividad	No conformidad	Causa	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo		Controles o acciones preventivas
Administración	Pago de servicios	Uso ineficiente de los servicios	Falta de compromiso y conciencia del personal	Perdida de dinero Multas Perdida de proveedores Perdida de contratos Proveedores y contratistas insatisfechos	2	5	10	Muy grave	Definir políticas de pago de servicios Crear campañas de concientización para el uso adecuado de los servicios Archivar facturas y ordenarlas por prioridad Registrar pago de servicio Documentar monto cancelado e impuestos pagados Crear controles de pago
		No contar con política de pago de servicios	Políticas no definidas		2	5	10	Muy grave	
		Extravío de facturas	Estrés Cansancio Fatiga Descuido		1	5	5	Apreciable	
		No enviar las facturas en el momento preciso	Falta de compromiso		1	5	5	Apreciable	
		No considerar el pago de impuestos			1	5	5	Apreciable	
	Administración del recurso humano	Comunicación ineficiente	Deficiente programa de comunicación	Falta de compromiso del personal Alta rotación Renuncias Perdida de recurso financiero por indemnización	2	3	6	Apreciable	Establecimiento de políticas de incentivos Desarrollo de programa de comunicación interna y externa Elaboración e implementación de plan de capacitaciones Diseño e implementación de encuestas sobre clima laboral
		Mal ambiente laboral	Falta de incentivos Trabajo monótono Abuso Acoso Contexto inseguro		2	3	6	Apreciable	
		Pocas oportunidades de crecimiento			3	3	9	Importante	
		Carencia de un plan de capacitaciones			3	3	9	Importante	
		Falta de reconocimiento			2	3	6	Apreciable	
	Pago a proveedores	No contar con política de pago a proveedores	Estrés Cansancio Fatiga Descuido Falta de compromiso	Perdida de dinero Multas Perdida de proveedores Perdida de contratos Proveedores y contratistas insatisfechos	2	5	10	Importante	Definir políticas de pago de servicios Crear campañas de concientización para el uso adecuado de los servicios Archivar facturas y ordenarlas por prioridad Registrar pago de servicio Documentar monto cancelado e impuestos pagados
		Vencimiento de pagos			1	5	5	Apreciable	
		Error en el control manual de costos			1	5	5	Apreciable	
		Extravío de facturas			1	5	5	Apreciable	
		Desconocimiento de descuentos			1	5	5	Apreciable	

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	33 de 34

○ **MATRIZ IPER**

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN NTS ISO 9001:2015 Y NTS ISO 45001:2018 MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL											
Proceso	Actividad	Rutinaria	Puesto de trabajo	Peligro	Fuente generadora	Riesgo	Probabilidad	Severidad	Nivel de riesgo		Acciones para controlar los riesgos
Administración	Pago de servicios  Administración del recurso humano  Pago a proveedores	SI	Administración	Estrés	Discusiones con proveedores de servicios	Depresión Ansiedad Enfermedades	6	5	30	Moderado	Desarrollar programa de ejercicios anti estrés Capacitar al personal en manejo de estrés y cómo reaccionar ante situaciones de estrés
		SI		Cortes con papel	Papel de facturas	Corte superficial de la piel	4	3	12	Bajo	
		SI		Polvo	Papeles Tierra de la calle	Alergias, Rinitis	4	3	12	Bajo	Desarrollar programa de 5s para oficina
		SI		Alcohol gel	Alcohol para desinfección de manos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SI		Iluminación insuficiente	Luminarias con intensidad inadecuada a la actividad a realizar	Problemas en la visión desmayo Deslumbramiento Cefalea	8	3	24	Moderado	Realizar estudio de Iluminación
		SI		Desinfectante	Químico para limpiar pisos	Intoxicación por ingestión	4	3	12	Bajo	Colocar informativos sobre el uso correcto del alcohol gel
		SI		Intensidad lumínica del monitor	Pantalla de la computadora	Problemas visuales Ceguera	6	5	30	Moderado	Utilización de pantalla para monitores que regule la intensidad de la iluminación
		SI		COVID-19	Interacción humana Superficies contaminada	Gripe común Diarrea Pérdida de olfato y gusto Muerte	8	9	72	Crítico	Desarrollar e implementar protocolo para prevenir contagios de COVID-19 Distanciamiento social Uso de mascarilla Lavado frecuente de manos
SI	Fatiga	Actividad rutinaria que demanda concentrarse	Cansancio mental Accidentes	6	3	18	Bajo	Desarrollar informativos para concientizar sobre la fatiga y cómo evitarla			

	<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-MAN-02	Gestión Integrada	34 de 34

- **ANEXOS**

No.	Nombre de Procedimiento	Código
1	Gestión de compras de insumos y materias primas	SIG-PRO-19
2	Elaboración de ordenes de producción y entrega de insumos	SIG-PRO-20
3	Recepción del producto terminado	SIG-PRO-21
4	Procedimiento de liberación de productos	SIG-PRO-23
5	Recepción de pedidos	SIG-PRO-24
6	Programación y entrega de pedidos	SIG-PRO-25



	<b>Gestión de compras de insumos y materias primas</b>		Vigencia: enero 2021
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-19	Operaciones	2 de 6

## PLANIFICACIÓN DE COMPRAS

### 1. OBJETIVO

Coordinar la adquisición de materias primas e insumos que se utilizarán en el proceso productivo tercerizado, según la demanda del mercado.

### 2. ALCANCE

Aplica para la adquisición de materias primas e insumos que se utilizarán en el proceso productivo.

### 3. RESPONSABILIDADES

- Es responsabilidad del Gerente General la aprobación de este documento.
- Es responsabilidad del Administrador la implementación del presente documento, así como de su actualización cuando fuere requerido.

### 4. DEFINICIONES

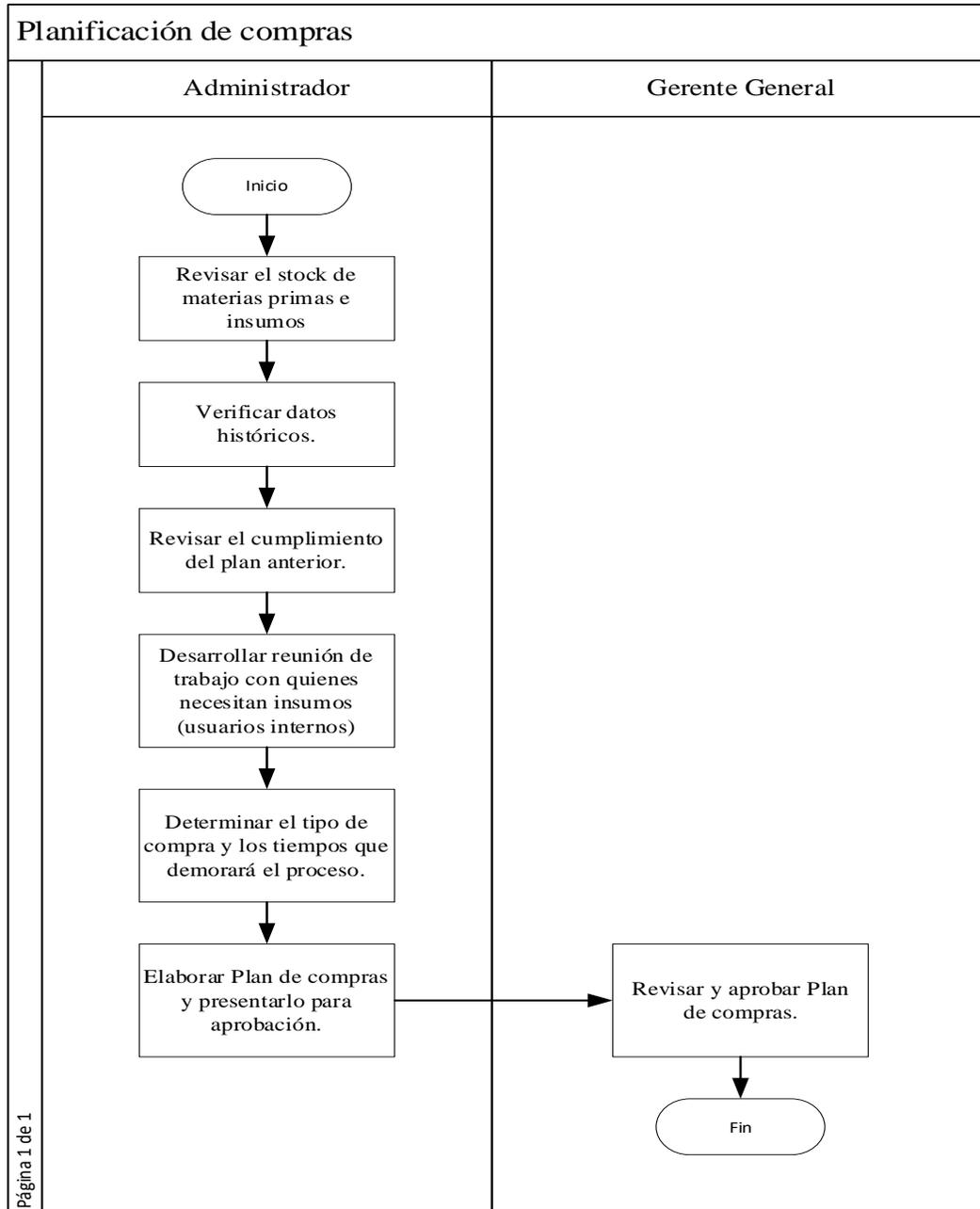
- **Insumos:** Bien de cualquier clase empleado en la producción de otros bienes.
- **Inventario:** lista ordenada de bienes y demás cosas valorables que pertenecen a una persona, empresa o institución.
- **Materias primas:** materia extraída de la naturaleza y que se transforma para elaborar materiales que más tarde se convertirán en bienes de consumo.
- **Stock:** conjunto de mercancías o productos que se tienen almacenados en espera de su venta o comercialización.
- **Demanda:** la demanda sería la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos, a los distintos precios que propone el mercado, por los consumidores en un momento determinado.

### 5. DESARROLLO

1. Revisar el stock de materias primas e insumos, el cual deberá ser actualizado diariamente para el inventario en bodega.
2. Verificar datos históricos (lo comprado y consumido el año pasado en el mismo periodo), considerando el comportamiento de la demanda en el mercado.
3. Revisar el cumplimiento del plan anterior.
4. Desarrollar reunión de trabajo con quienes necesitan insumos (usuarios internos)
5. Determinar el tipo de compra y los tiempos que demorará el proceso.
6. Elaborar plan de compras y obtener su aprobación por parte de Gerencia General.

	<b>Gestión de compras de insumos y materias primas</b>		Vigencia: enero 2021
			Versión: 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-PRO-19	Operaciones	3 de 6

## 6. DIAGRAMA



	<b>Gestión de compras de insumos y materias primas</b>		Vigencia: enero 2021
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-19	Operaciones	4 de 6

## ELABORACIÓN DE PEDIDOS

### 1. OBJETIVO

Elaborar el pedido de materias primas e insumos que se utilizarán en el proceso productivo tercerizado, según la demanda del mercado.

### 2. ALCANCE

Aplica para la adquisición de materias primas e insumos que se utilizarán en el proceso productivo tercerizado.

### 3. RESPONSABILIDADES

- Es responsabilidad del Gerente General la aprobación de este documento.
- Es responsabilidad del Administrador la implementación del presente documento, así como de su actualización cuando fuere requerido.

### 4. DEFINICIONES

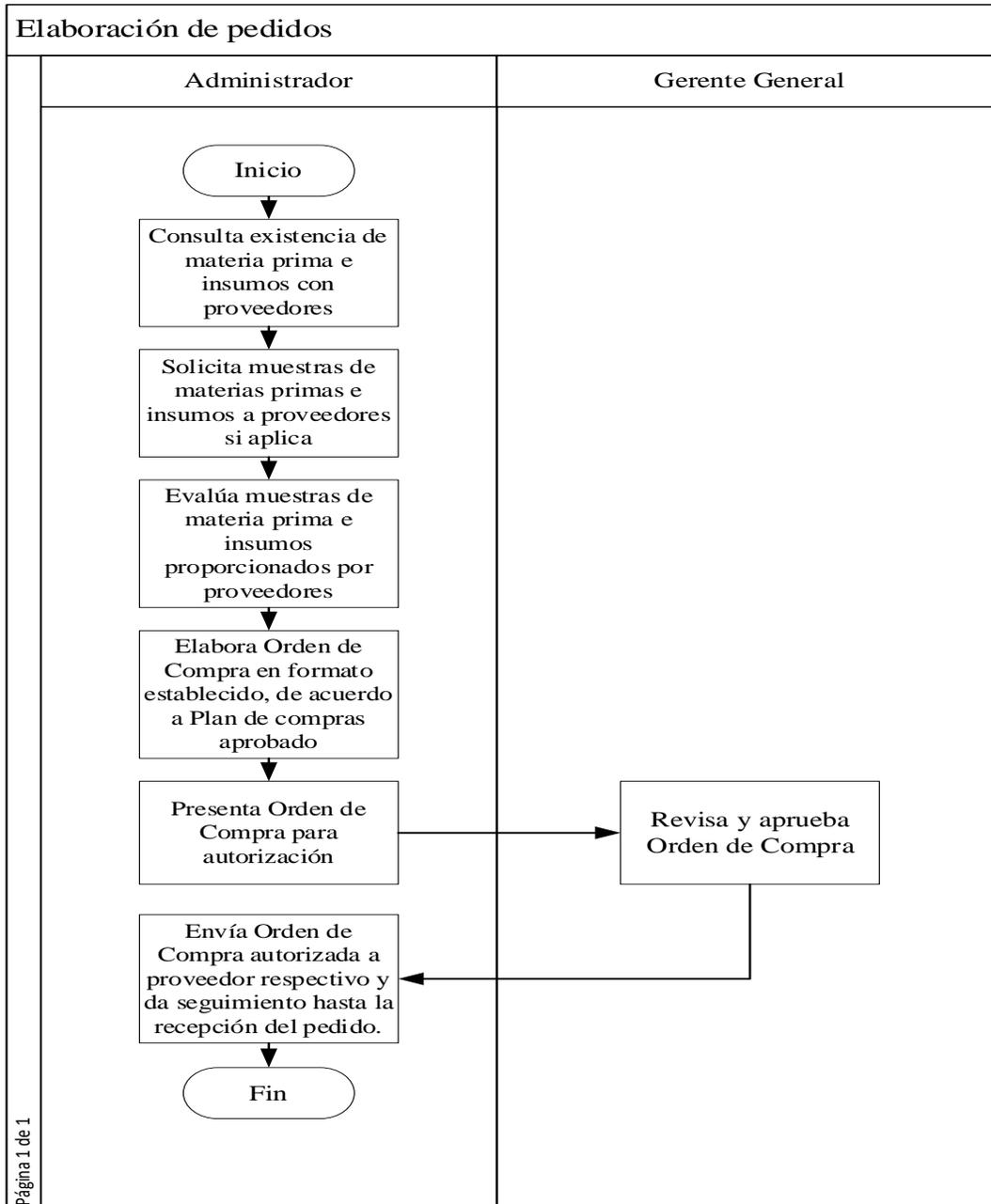
- **Insumos:** Bien de cualquier clase empleado en la producción de otros bienes.
- **Materias primas:** materia extraída de la naturaleza y que se transforma para elaborar materiales que más tarde se convertirán en bienes de consumo.
- **Orden de compra:** es un documento que emite el comprador para pedir mercaderías al vendedor.

### 5. DESARROLLO

1. Consulta existencia de materia prima e insumos con los proveedores calificados
2. Solicita muestras de materias primas e insumos a proveedores si aplica
3. Evalúa muestras de materia prima e insumos proporcionados por proveedores
4. Elabora Orden de Compra en formato establecido, de acuerdo a Plan de compras aprobado
5. Obtiene autorización de Gerente General en Orden de Compra
6. Envía Orden de Compra autorizada a proveedor respectivo y da seguimiento hasta la recepción del pedido.

	<b>Gestión de compras de insumos y materias primas</b>		Vigencia: enero 2021
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-19	Operaciones	5 de 6

**6. DIAGRAMA**







	<b>Elaboración de ordenes de producción y entrega de insumos</b>		Vigencia: enero 2021
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-19	Operaciones	2 de 3

## 1. OBJETIVO

Describir los pasos a seguir para la entrega de materias primas e insumos al proveedor encargado de la producción del café saborizado.

## 2. ALCANCE

El alcance recae sobre todo el personal que proceda al transporte y entrega de los insumos y materias primas.

## 3. RESPONSABILIDADES

- Es responsabilidad del Gerente la aprobación de este documento.
- Es responsabilidad del Administrador la implementación del presente documento, así como de su actualización cuando fuere requerido.

## 4. DEFINICIONES

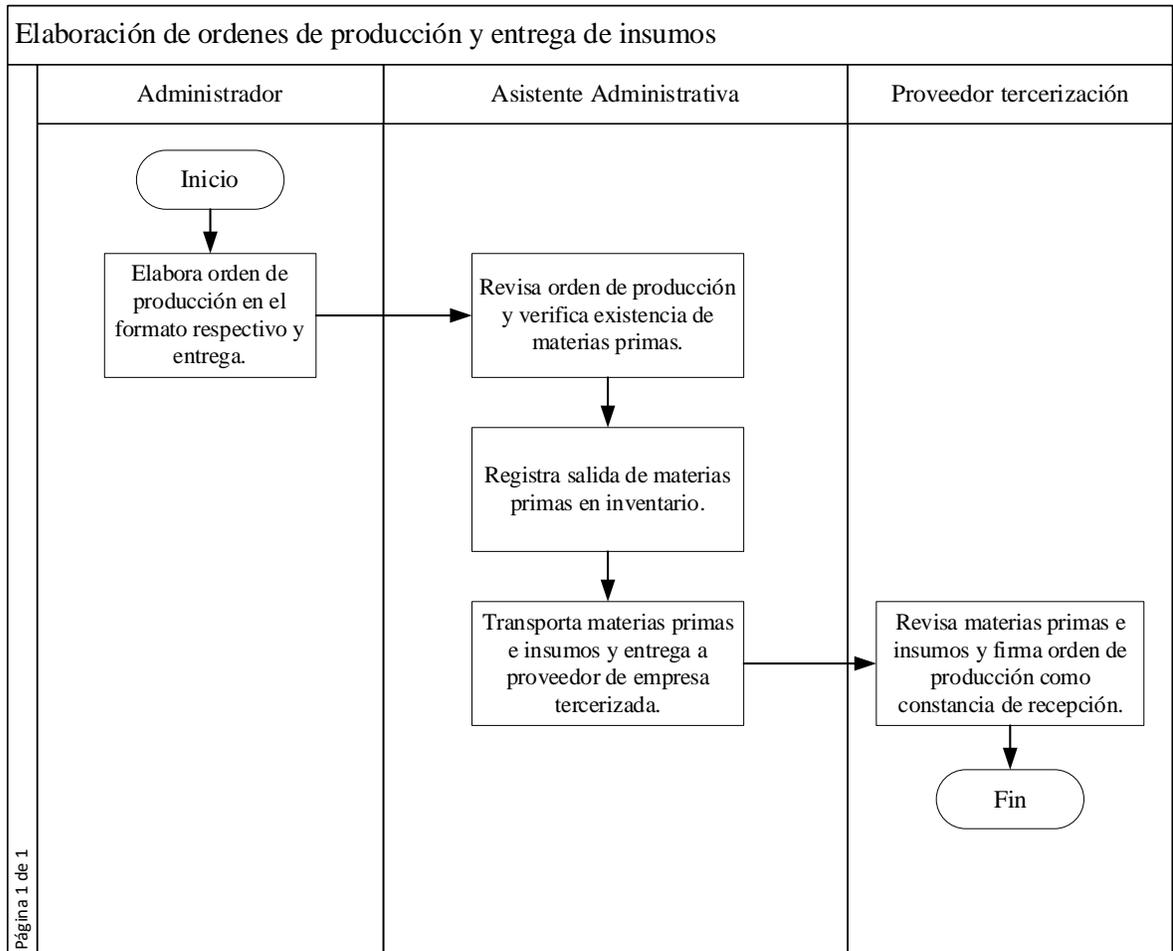
- **Insumos:** Bien de cualquier clase empleado en la producción de otros bienes.
- **Materias primas:** materia extraída de la naturaleza y que se transforma para elaborar materiales que más tarde se convertirán en bienes de consumo.
- **Orden de producción:** es un documento que contiene las instrucciones para la producción de café saborizado.

## 5. DESARROLLO

1. El Administrador completará la orden de producción y colocará la cantidad de materia prima e insumos a transportar a la empresa tercerizadora.
2. El personal trasladará la materia prima e insumos al tercerizador de acuerdo a la orden de producción y cumpliendo los lineamientos y controles de seguridad y salud en el trabajo.
3. Después de esta inspección de las materias primas el supervisor de producción de la empresa tercerizadora firmará el formulario de orden de producción como constancia de aceptación.
4. Dada la importancia de la calidad de las materias primas éstas deberán cumplir unas especificaciones definidas en las fórmulas de cada tipo de café, y si la materia prima es rechazada deberá devolverse en el momento y se procederá con el reclamo a proveedor.

	<b>Elaboración de ordenes de producción y entrega de insumos</b>		Vigencia: enero 2021	
			Versión: 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>	
	SIG-PRO-19	Operaciones	3 de 3	

## 6. DIAGRAMA





	<b>Recepción del producto terminado</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-PRO-21	Operaciones	2 de 3

## 1. OBJETIVO

Describir los pasos a seguir para una correcta recepción producto terminado, así como establecer un sistema de organización de la zona destinada a almacenamiento, que nos permita una localización rápida y fácil, así como un máximo aprovechamiento del espacio respetando las condiciones de conservación, trazabilidad e identificación.

## 2. ALCANCE

El alcance recae sobre todo el personal que proceda a la recepción, control de conformidad y almacenamiento del producto terminado.

## 3. RESPONSABILIDADES

- Es responsabilidad del Gerente la aprobación de este documento.
- Es responsabilidad del Administrador la implementación del presente documento, así como de su actualización cuando fuere requerido.

## 4. DEFINICIONES

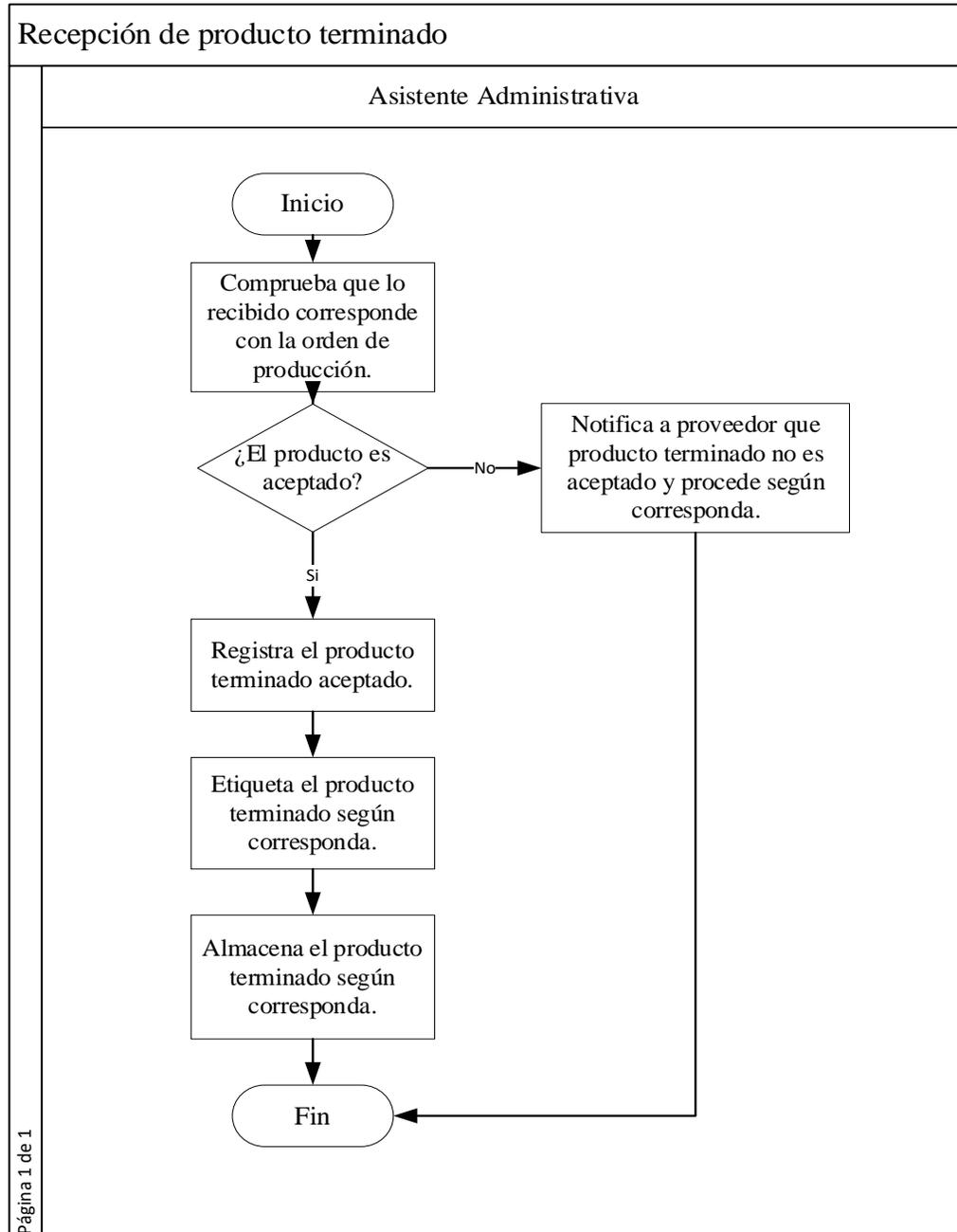
- **Producto terminado:** Producto que se encuentra listo para la comercialización.

## 5. DESARROLLO

1. El personal que recibe el producto terminado debe comprobar que lo recibido corresponde con la orden de producción elaborada y cumple con los lineamientos de la calidad y la seguridad y salida en el trabajo establecidos para la recepción de productos terminados.
2. Después de esta inspección el producto terminado deberá registrarse inmediatamente.
3. Dada la importancia de la calidad se deberán realizar pruebas por cada lote para verificar que el producto terminado cumple con las especificaciones definidas en las fórmulas de cada tipo de café, así como contenido neto y estado del empaque.
4. Si el producto terminado es aceptado se le da el número de registro interno, que se anota tanto en el registro como en la etiqueta, se firma y fecha el registro. Cada empaque irá correctamente identificado con una etiqueta que permite distinguir los productos aceptados. Por último, se procede a su almacenamiento en el lugar correspondiente, utilizando el equipo adecuado y ofrecido por la empresa para salvaguardar la integridad física del colaborador y del producto.
5. Si el producto terminado es rechazado deberá devolverse al proveedor o eliminarse por un método adecuado a sus características, e identificarse claramente como producto no conforme.

	<b>Recepción del producto terminado</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-PRO-21	Operaciones	3 de 3

**6. DIAGRAMA**





	<b>Procedimiento de liberación de productos</b>		Vigencia: enero 2021
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-21	Producción	1 de 4

## 1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento a seguir para realizar la Liberación de los productos terminados, en cumplimiento con los requisitos establecidos para el proveedor responsable de la tercerización del producto

## 2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los productos fabricados y acondicionados por la empresa subcontratada para la producción de café saborizado, que será comercializado por Arome de Café

## 3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

- **Lote:** Una cantidad definida de materia prima, material de envasado, o producto procesado en un solo proceso o en una serie de procesos, que puede esperarse que sea homogéneo.
- **Batch Record:** Conjunto de documentos que se generan durante la producción de un lote, que permiten la trazabilidad de todas las operaciones.
- **Persona Autorizada:** Persona responsable de autorizar la recepción de los lotes acabados.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

A continuación, se enumeran los documentos que fundamentan el presente procedimiento:

- ISO 9001: 2015 Sistema de gestión de calidad – Requisitos
- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- Manual del Sistema Integrado de Gestión de Arome de Café

## 5. ROLES Y RESPONSABILIDADES

A continuación, se describen los roles y responsabilidades de los colaboradores pertinentes para la liberación de productos:

1. El Supervisor/Asistente de Producción/Encargada de Empaque de la empresa subcontratada es responsable de recopilar y revisar toda la documentación que se genera durante el proceso de manufactura y empaque de café saborizado, para luego entregarla a al Administrador de Arome de Café.
2. El Auxiliar de Documentación de la empresa subcontratada es responsable de entregar al Administrador de Arome de Café el registro analítico con los resultados de los ensayos realizados al producto.

	<b>Procedimiento de liberación de productos</b>		Vigencia: enero 2021
			Versión: 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-PRO-21	Producción	3 de 4

3. Es responsabilidad del Administrador de Arome de Café autorizar la liberación y recepción de los productos luego de revisar toda la documentación inherente a la fabricación y análisis de cada lote elaborado en la empresa subcontratada

## 6. DESARROLLO

1. La persona autorizada para realizar la liberación y recepción de los lotes para comercialización es el Administrador de Arome de Café.
2. La liberación de los lotes se basa en la revisión del Batch Record que contiene toda la documentación generada en los procesos de manufactura de un producto, desde la pesada de las materias primas, hasta el acondicionamiento y entrega al almacén, así como también todos los documentos que resultan de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos realizados.
3. El Administrador de Arome de Café revisara el expediente para verificar si el producto fue manufacturado siguiendo lo establecido, verificando que todos los documentos relacionados a la manufactura y controles en proceso estén debidamente completados. Se puede realizar liberación de cantidades parciales de un lote, verificando que la documentación esté completa hasta donde se ha trabajado el producto.
4. Cuando la producción y empaque de un lote se termina, el Asistente de Producción de la empresa subcontratada reúne y revisa la documentación del lote y la entrega al Administrador de Arome de Café
5. En el Departamento de Control de Calidad el Auxiliar de Documentación de la empresa subcontratada reúne todos los documentos relativos al análisis del producto y los entrega Administrador.
6. Una vez recibe el expediente de un lote de producto para liberar, el Administrador de Aroma de Café verificará:
  - La documentación esté completa (Documentos para la Producción de un lote).
  - La documentación esté diligenciada correctamente, cumpliendo las buenas prácticas de documentación
  - No se evidencien desviaciones o resultados fuera de especificación, o en su defecto se hayan tramitado correctamente
  - Si hubo recuperación o reproceso de una parte del lote, la documentación debe estar completa y diligenciada correctamente
  - Se hayan cumplido todas las etapas del proceso de manufactura.
  - El expediente se reciba en el sobre de Batch Record correctamente diligenciado. La información de rendimientos reportada en el sobre de Batch Record esté correcta.

	<b>Procedimiento de liberación de productos</b>		Vigencia: enero 2021
			Versión: 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-PRO-21	Producción	4 de 4

7. Control de Calidad haya aprobado el producto.
8. Tiene en cuenta además los aspectos relativos a resultados de monitoreo ambiental de las áreas, sistemas críticos, no conformidades, entre otros aspectos que se manejan en Aseguramiento de la Calidad, como resultado de un vínculo muy estrecho con los procesos, formando parte de toda la cadena productiva.
9. En caso de que la documentación revisada esté incompleta o existan dudas sobre la calidad del lote, se detiene el proceso de liberación y no se recibirá el producto hasta completar la documentación y/o tomar las acciones que correspondan según el caso.
10. Terminado el proceso de revisión, el Administrador firma y sella cada orden con el sello de LIBERADO con tinta verde, y procede a realizar la recepción y traslado del producto a la bodega de Arome de Café para su comercialización.



	<b>Recepción de pedidos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-PRO-24	Comercialización	2 de 3

## 1. OBJETIVO

Realizar la recepción de los pedidos de Arôme de Café mediante el desarrollo de las actividades que conlleven a satisfacer las necesidades de los diferentes tipos de usuarios.

## 2. ALCANCE

Inicia desde la recepción del pedido por parte del usuario hasta el registro.

## 3. RESPONSABILIDADES

- Es responsabilidad del Gerente General la aprobación de este documento.
- Es responsabilidad del Ejecutivo de Ventas la implementación del presente documento, así como de su actualización cuando fuere requerido.

## 4. DEFINICIONES

- **Servicio a domicilio:** entrega de los productos que estén incluidos en el catálogo establecido.
- **Complementos:** son elementos o artículos adicionales que el cliente puede solicitar para complementar el pedido (tazas, prensas francesas, termos etc.)

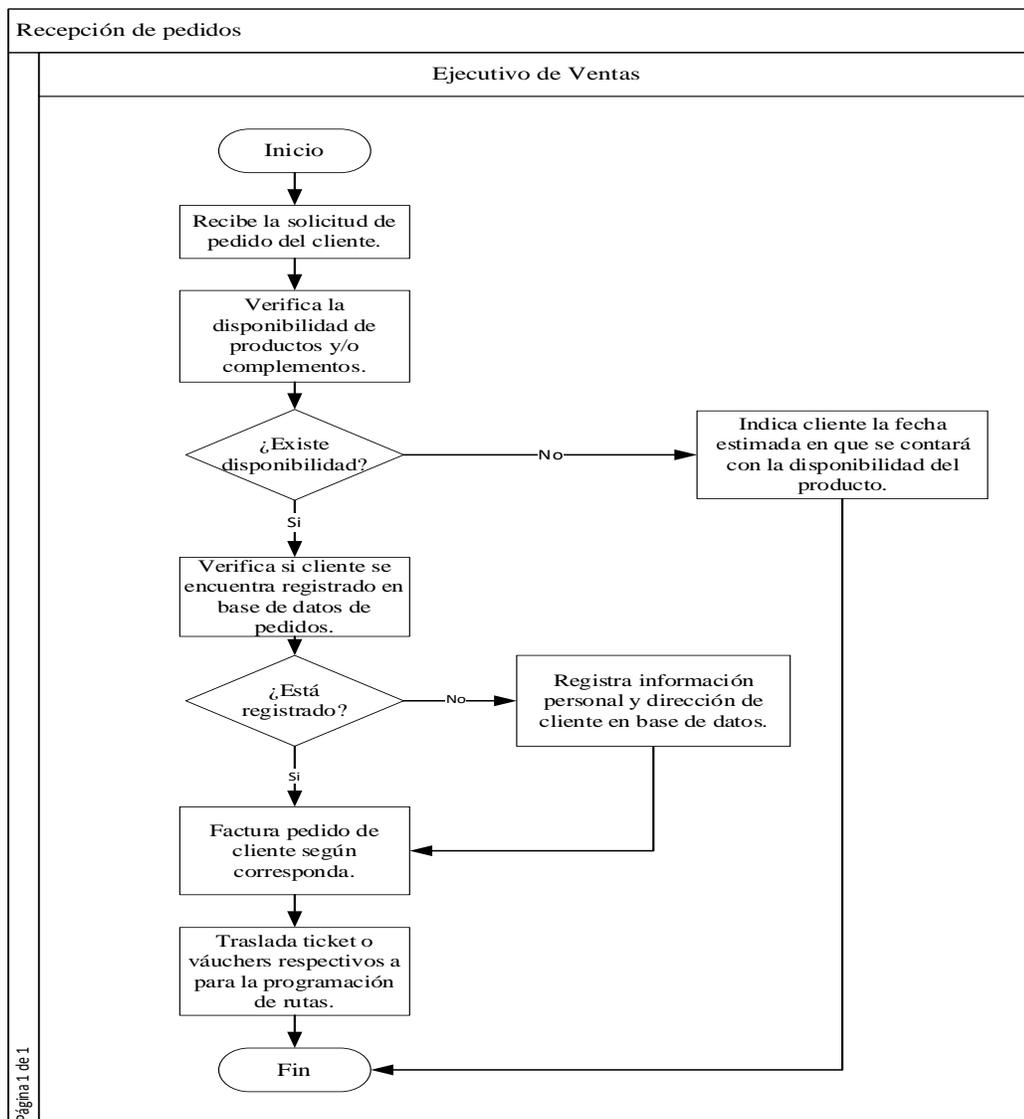
## 5. DESARROLLO

1. Ningún pedido a domicilio será entregado sin que haya sido registrado y generado factura o ticket.
2. El pago de los domicilios puede ser por medio de tarjeta de crédito o débito al momento de realizar el pedido o en efectivo contra entrega de los productos.
3. Recibir la solicitud del domicilio por parte del usuario, ya sea por medio de la página de Facebook o vía telefónica.
4. Verifica la disponibilidad de productos y/o complementos solicitados por el cliente, en el inventario respectivo. Si el producto no está disponible, indica cliente la fecha estimada en que se contará con la disponibilidad del producto.
5. Verifica si cliente se encuentra registrado en base de datos de pedidos, de no estarlo, registra la información de cliente en base de datos, incluyendo nombre completo, teléfono y dirección

	<b>Recepción de pedidos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>	
	SIG-PRO-24	Comercialización	3 de 3	

6. Indica a cliente el monto a cancelar por el producto, y le consulta la forma de pago. Si es pago con tarjeta, solicita datos para realizar el cobro por medio de post e imprime vouchers respectivos. Si el pago es en efectivo imprime ticket. Traslada ticket o vouchers respectivos a para la preparación de pedidos y programación de rutas.

## 6. DIAGRAMA





	<b>Programación y entrega de pedidos</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-PRO-25	Comercialización	2 de 3

## 1. OBJETIVO

Realizar la programación y la entrega efectiva de los domicilios mediante el desarrollo de las actividades que conlleven a satisfacer las necesidades de los usuarios.

## 2. ALCANCE

Inicia con la facturación del pedido y finaliza con el envío de la encuesta virtual a los usuarios.

## 3. RESPONSABILIDADES

- Es responsabilidad del Gerente General la aprobación de este documento.
- Es responsabilidad del Ejecutivo de Ventas la implementación del presente documento, así como de su actualización cuando fuere requerido.

## 4. DEFINICIONES

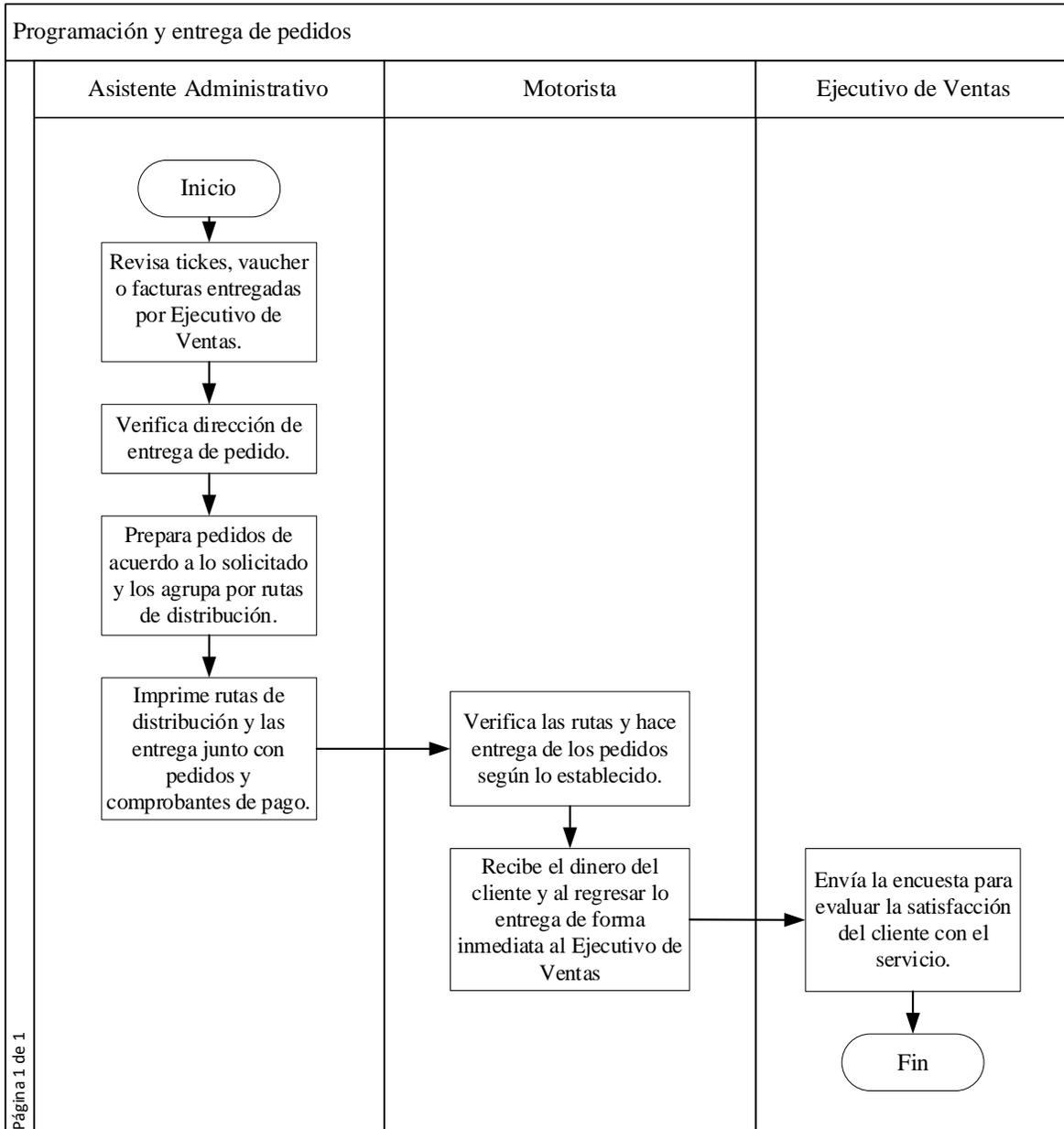
- **Servicio a domicilio:** entrega de los productos que estén incluidos en el catálogo establecido.
- **Complementos:** son elementos o artículos adicionales que el cliente puede solicitar para complementar el pedido (tazas, prensas francesas, termos etc.)

## 5. DESARROLLO

1. Revisa tickes, vaucher o facturas entregadas por Ejecutivo de Ventas, y verifica dirección de entrega de pedido.
2. Prepara rutas de distribución de acuerdo a zona geográfica
3. Prepara pedidos de acuerdo a lo solicitado y los agrupa por rutas de distribución.
4. Imprime rutas de distribución y las entrega a Motorista repartidor junto con los pedidos y los comprobantes para pago.
5. Verifica las rutas y hace entrega de los pedidos según lo establecido.
6. Si el pago es en efectivo, recibe el dinero del cliente y al regresar lo entrega de forma inmediata al Ejecutivo de Ventas para que sea remesado a la cuenta correspondiente.
7. Después de realizar la entrega del pedido se deberá enviar la encuesta para evaluar la satisfacción del cliente con el servicio.

	<b>Programación y entrega de pedidos</b>		Vigencia: enero 2021
			Versión: 0
	Código del documento	Proceso	Número de página:
	SIG-PRO-25	Comercialización	3 de 3

## 6. DIAGRAMA





	<b>Protocolo de bioseguridad</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 2 de 10
	SIG-PRO-30	Gestión Integrada	

## INDICE

1	Objetivo	3
2	Alcance	3
3	Referencias normativas	3
4	Consideraciones generales	3
5	Responsabilidades	3
6	Definiciones	4
7	Generalidades del COVID-19	5
8	Comunicación interna	6
9	Protocolo	7
10	Protocolo de ingreso a las instalaciones	8
11	Protocolo general dentro de las instalaciones	9
12	Notificación de casos sospechoso de colaboradores	9
13	Gestión de residuos	10

	<b>Protocolo de bioseguridad</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 3 de 10
	SIG-PRO-30	Gestión Integrada	

## 1. OBJETIVO

Establecer un protocolo de bioseguridad que reduzca el riesgo de contagio del virus COVID-19 (SARS-CoV-2), a través de medidas de auto cuidado; barreras de protección y medidas de eliminación.

## 2. ALCANCE

Este protocolo está elaborado para lograr condiciones de trabajo saludables en los colaboradores y la adecuada atención a los clientes y proveedores.

## 3. REFERENCIAS NORMATIVAS

Para la elaboración de este documento se han tomado como referencias documentos oficiales, protocolos y recomendaciones de varias Instituciones y autoridades sanitarias que definen las guías para el reinicio de labores, entre ellos mencionamos:

- Protocolo Integral de Prevención de Riesgos Biológicos del Ministerio de Trabajo y Prevención Social.
- Comunicados de prensa y declaraciones de la Organización Mundial de la Salud OMS/OPS.
- Medidas de Prevención frente al coronavirus (COVID 19), Ministerio de Salud.
- Por su naturaleza, este protocolo y la información que contiene es referencial.

## 4. CONSIDERACIONES GENERALES

- Es obligatorio el cumplimiento de este protocolo para colaboradores, clientes y proveedores de la empresa con el objetivo de minimizar riesgos.
- Es compromiso de Arome de Café, permanecer atento a nuevas disposiciones oficiales que puedan ser anunciadas por las entidades gubernamentales a medida que evoluciona la emergencia y el entendimiento que tenemos sobre el virus y su propagación.

## 5. RESPONSABILIDADES

### a. Administración

- Mantener protocolos actualizados para que sean del conocimiento de todo el personal.
- Capacitar a todo el personal sobre el fiel cumplimiento de este protocolo y las medidas de prevención para el trato presencial con clientes y proveedores.
- Mantener control de la frecuencia de desinfección de las áreas.
- Gestionar el stock de mascarillas.

	<b>Protocolo de bioseguridad</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021	
			<b>Versión:</b> 0	
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 4 de 10	
	SIG-PRO-30	Gestión Integrada		

#### **b. Colaboradores**

- Cumplir con las medidas de prevención adoptadas por Arome de Café en este protocolo o por otros canales de comunicación empresarial.
- Poner en práctica las técnicas de higiene, hábitos saludables, uso apropiado de mascarillas y lavado de manos.
- Utilizar los elementos de protección personal y responder por el uso adecuado de dichos elementos.
- Cuidar de su salud (autocuidado) y suministrar información clara, veraz y completa de su estado de salud.
- En caso de que el colaborador resulte positivo para COVID 19, tiene la responsabilidad de seguir estrictamente las recomendaciones médicas, las medidas de aislamientos y los protocolos establecidos por la autoridad sanitaria y por la entidad prestadora de salud.

## **6. DEFINICIONES**

- a. Aislamiento:** Separación de una persona o grupo de personas que se sabe o se cree que están infectadas con una enfermedad transmisible y potencialmente infecciosa de aquellos que no están infectados, para prevenir la propagación de COVID-19. El aislamiento para fines de salud pública puede ser voluntario u obligado por orden de la autoridad sanitaria.
- b. Bioseguridad:** Conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico (COVID 19) que pueda llegar a afectar la salud, el medio ambiente o la vida de las personas, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos protocolos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores.
- c. COVID-19:** Es una nueva enfermedad, causada por un nuevo coronavirus que no se había visto antes en seres humanos. El nombre de la enfermedad se escogió siguiendo las mejores prácticas establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para asignar nombres a nuevas enfermedades infecciosas en seres humanos.
- d. Desinfección:** Es la destrucción de microorganismos de una superficie por medio de agentes químicos o físicos.

	<b>Protocolo de bioseguridad</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b>
	SIG-PRO-30	Gestión Integrada	5 de 10

- e. **Desinfectante:** Es un germicida que inactiva prácticamente todos los microorganismos patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas de vida microbiana, ejemplo esporas. Este término se aplica solo a objetos inanimados.
- f. **Elementos de Protección Personal:** Equipo especial usado para crear una barrera entre la persona y los microbios. Esta barrera reduce la probabilidad de tocar, exponerse y propagar microbios. Entre este equipo se encuentra: las mascarillas, guantes, protectores faciales, etc.
- g. **Etiqueta respiratoria:** Incluye cubrirse la nariz al toser o estornudar con el antebrazo o con un pañuelo de papel desechable y deshacerse de él inmediatamente tras usarlo, depositándolo en la caneca de bioseguridad, lavarse las manos con agua y jabón. Abstenerse de tocarse la boca, la nariz y los ojos.
- h. **Termómetro infrarrojo, pirómetro de infrarrojos o termómetro sin contacto:** En un instrumento que tiene la capacidad de medir la temperatura a distancia, es un medidor de la temperatura de una porción de la superficie de un objeto a partir de la emisión de luz del tipo cuerpo negro.

## 7. GENERALIDADES DEL COVID-19

### a. MODO DE TRANSMISIÓN

- La transmisión se produce por distintas formas:
  - Aérea: a través de gotas que son originadas al hablar, toser o estornudar por la persona enferma y que alcanzan a una persona no infectada.
  - Tacto: a través de las manos u objetos inanimados contaminados con secreciones, seguidas del contacto con la mucosa de la boca, nariz u ojos.

### b. PERIODO DE INCUBACIÓN

- El periodo de incubación puede darse en un período aproximado de 15 días, lo cual podría variar según el caso.

	<b>Protocolo de bioseguridad</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 6 de 10
	SIG-PRO-30	Gestión Integrada	

#### c. SIGNOS Y SÍNTOMAS

- Hay muchos síntomas por el COVID-19, los más comunes son: fiebre, tos seca y cansancio.
- Otros menos comunes son: molestias y dolores, dolor de garganta, diarrea, conjuntivitis, dolor de cabeza, pérdida del gusto y olfato, erupciones cutáneas.
- Los síntomas más graves por COVID-19 son: dificultad para respirar, dolor/presión en el pecho e incapacidad para hablar y moverse.

#### d. DEFINICIÓN DE CASOS

- Un *caso sospechoso* puede cumplir cualquiera de los siguientes criterios:
  - Paciente con enfermedad respiratoria aguda de cualquier nivel de gravedad que incluya al menos uno de los signos/síntomas del coronavirus.
  - Quienes hayan mantenido contacto con casos confirmados por el nuevo coronavirus COVID-19 días previos al inicio de síntomas.
  - Pacientes con infección respiratoria aguda grave caracterizada por fiebre, tos, dificultad respiratoria.
- Un *caso probable* es aquel que se tomó la prueba de COVID-19 pero que el resultado no fue 100% concluyente.
- Un *caso confirmado* es aquel que mediante pruebas realizadas por el Ministerio de salud se registre positivo independientemente de los síntomas que pueda o no poseer.

## 8. COMUNICACIÓN INTERNA

Arome de Café elaborarán boletines referentes a las medidas de prevención y protección frente al COVID-19, y deberán asegurarse de que todos los colaboradores reciban la información y establecerán formas de contacto para brindar información y asistencia según lo establecido por el Ministerio de Salud de El Salvador.

	<b>Protocolo de bioseguridad</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 7 de 10
	SIG-PRO-30	Gestión Integrada	

## 9. PROTOCOLO GENERAL

### a. Medidas organizativas en los centros de trabajo

- Arome de Café implementará las medidas necesarias para minimizar el contacto entre las personas trabajadoras, clientes o público en general.
- En este sentido, la disposición de los puestos de trabajo, la organización de la circulación de personas y la distribución de espacios (mobiliario, estanterías, pasillos, etc.) se modificará en la medida de lo posible, con el objetivo de garantizar el mantenimiento de la distancia de seguridad.
- Se informará claramente a los clientes y visitantes sobre las medidas organizativas y sobre su obligación de cooperar en su cumplimiento.

### b. Medidas preventivas

- Si un colaborador presenta cualquier sintomatología (tos, fiebre, dificultad al respirar, etc.) que pudiera estar asociada con el COVID-19 no debe acudir al trabajo y tiene que contactar las líneas de atención del Ministerio de Salud y entidades correspondientes, así como notificar a su Jefe Inmediato.
- No deberá acudir al puesto de trabajo hasta que la entidad de Salud correspondiente le confirme que no hay riesgo para él o para los demás.
- Si ha estado en contacto estrecho (convivientes, familiares y personas que hayan estado en el mismo lugar de una persona sospechosa para COVID 19, mientras presentaba síntomas a una distancia menor de 1 metro durante un tiempo de al menos 15 minutos), o ha compartido espacio sin guardar la distancia interpersonal con una persona afectada por el COVID-19, debe realizar un seguimiento del estado de salud, por si aparecen signos de la enfermedad.

	<b>Protocolo de bioseguridad</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 8 de 10
	SIG-PRO-30	Gestión Integrada	

## 10. PROTOCOLO DE INGRESO A LAS INSTALACIONES

### a. Colaboradores

Pasos a seguir por parte de los colaboradores para ingresar a las instalaciones:

- Antes de ingresar el colaborador deberá pasar por la bandeja para desinfectar la suela de los zapatos.
- Posteriormente, se les tomará la temperatura, si presenta fiebre de 37.5° C o más no podrá ingresar y será remitido a la Clínica Poma para su evaluación.
- Luego deberá dirigirse inmediatamente al baño donde lavará sus manos con jabón por al menos 30 segundos y posteriormente usará alcohol gel de los dispensadores. (este procedimiento lo repetirá cada vez que ingrese a las instalaciones ya sea porque salió al comedor o por otra causa justificable)
- Una vez dentro los colaboradores serán dotados con mascarillas para uso interno en Arome de Café.
- Antes de comenzar sus labores, cada colaborador deberá desinfectar su zona de trabajo, con los insumos de limpieza proporcionados.

### b. Clientes y proveedores

- El número de clientes y proveedores en las oficinas no será mayor a 3 personas. El resto debe esperar en una fila guardando distancia señalada en el exterior.
- El uso de mascarillas es obligatorio para ingresar a las instalaciones y no deberá retirárselas mientras esté dentro.
- Clientes y proveedores deberán someterse al protocolo de desinfección de la suela de zapatos, toma de temperatura y colocación de alcohol gel en sus manos, según los numerales 11.1.3.1 y 11.1.3.2.
- Si un cliente presenta fiebre de 37.5°C o más, no podrá ingresar a las instalaciones, pero se le brindará toda la información que necesite fuera de las mismas.
- Si un proveedor presenta fiebre, no podrá ingresar a las instalaciones y se informará a la oficina del proveedor para no entorpecer ningún proceso de entrega a las oficinas.
- Los proveedores que traigan productos o insumos deberán ser desinfectados y recibidos en la zona designada, no podrá ingresar ningún producto hasta que el encargado se asegure de la desinfección de estos.
- Ante la manipulación de paquetes externos toda persona debe usar alcohol gel.

	<b>Protocolo de bioseguridad</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 9 de 10
	SIG-PRO-30	Gestión Integrada	

## 11. PROTOCOLO DENTRO DE LAS INSTALACIONES

### a. Uso de mascarillas para colaboradores

- El uso de mascarillas es obligatorio y no se les permitirá retirarlas durante la jornada.

### b. Convivencia entre colaboradores y medidas personales de higiene

- Visitas a colaboradores de cualquier índole deberán esperar fuera de las oficinas.
- El contacto físico entre compañeros de trabajo, clientes y proveedores, tales como saludar, besos, abrazos, dar la mano, y visitar a sus compañeros de trabajo quedarán suspendidos
- En caso de tos, el colaborador debe hacerlo cubriéndose la boca con el antebrazo.
- Lavarse las manos muchas veces al día siguiendo el protocolo adecuado.
- No tocarse la cara, ni los ojos. (sin haberse desinfectado adecuadamente las manos)
- Mantener puertas y ventanas abiertas cuando las instalaciones lo permitan.
- Mantener la distancia entre personas a un mínimo de 2 metros, aún en lugares de uso común (comedores, puestos de trabajo, entre otros).
- No compartir alimentos o bebidas.
- Se recomienda llevar sus propios alimentos a la oficina y comer en el horario que le corresponda según programación que se le proporcionará.
- El lavado de tazas, vasos, y otros utensilios será personal, de igual forma el abastecimiento de agua y café.

## 12. NOTIFICACIÓN DE CASOS SOSPECHOSO DE COLABORADORES

Si algún colaborador en el espacio laboral presenta fiebre, tos y dificultad para respirar y que refiera contacto con personas diagnosticadas como casos sospechosos, probables o confirmados de coronavirus (COVID-19) o, que en los quince (15) días antes haya visitado áreas de riesgo de transmisión de este virus conforme información oficial, se deberá mandar al colaborador a su casa y llamar a la línea gratuita 132 para que un médico evalúe su caso o acudir al establecimiento de salud del Ministerio de Salud Pública más cercano, para realizarse la valoración médica correspondiente.

	<b>Protocolo de bioseguridad</b>		<b>Vigencia:</b> enero 2021
			<b>Versión:</b> 0
	<b>Código del documento</b>	<b>Proceso</b>	<b>Número de página:</b> 10 de 10
	SIG-PRO-30	Gestión Integrada	

### 13. GESTIÓN DE RESIDUOS

- a. La gestión de los residuos ordinarios continuará realizándose del modo habitual.
- b. Los pañuelos desechables que el personal emplee para el secado de manos o para el cumplimiento de la “etiqueta respiratoria” serán desechados en las papeleras dispuestas en los baños o puntos específicos en cada oficina, por ningún motivo podrán desecharse en las papeleras ubicadas en cada puesto de trabajo.
- c. Todo material de higiene personal (mascarillas, guantes de látex, etc.) debe depositarse en un contenedor exclusivo, separado, para desecho de material de bioseguridad.
- d. En caso de que un colaborador presente síntomas mientras se encuentre en su puesto de trabajo, será preciso aislar el contenedor donde haya depositado pañuelos u otros productos usados. Esa bolsa de basura deberá ser extraída y colocada en una segunda bolsa de basura, con cierre, para su eliminación final.



## ANEXOS

### Contenido

<b>Anexo</b>	<b>Título</b>
1	Carta de atención MASIG al Sujeto de Estudio
2	Carta de consentimiento informado del sujeto de estudio
3	Viabilidad metodológica de la investigación
4	Documentación del MINSAL para Registros Sanitarios

## Anexo 1. Carta de atención MASIG al Sujeto de Estudio



# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

## FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

### MAESTRÍA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE CALIDAD

## MASIG



San Salvador

Teléfonos: (503) 2521-0170 / 2521-0173

El Salvador

Correo electrónico: [masig.economia@ues.edu.sv](mailto:masig.economia@ues.edu.sv)

América Central

Ciudad Universitaria, 03 de julio de 2020

Lic. Ricardo Magaña Rendón  
Propietario y Gerente General  
ARÔME DE CAFÉ  
Presente

Por este medio solicito la atención de las maestrantes Ing. **MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, SILVIA GRACIELA (MH05026)** e Ing. **SANTOS CALDERÓN, STEPFANIE GUADALUPE (SC07003)** estudiantes egresadas de la **MAESTRÍA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE CALIDAD (MASIG)** de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, quienes se encuentran en la **etapa de formulación de su tema de trabajo de graduación**, el cual debe considerar las siguientes características:

- Orientado a la realidad nacional.
- Con utilidad social, es decir de preferencia beneficiar a un sector del país y no a una organización en particular.
- Enfocado en investigación aplicada, con apego práctico.
- Calidad y veracidad de la información reflejada en el documento final.
- Con una redacción estructurada, lógica, sencilla y de fácil comprensión, según normas APA.
- Aplicación de una metodología adecuada y coherente con un trabajo de investigación de nivel de maestría.
- Libre de errores de ortografía y gramática.
- Apegado a criterios éticos y de profesionalismo de un trabajo de esta naturaleza.

Dicho trabajo de graduación debe enfocarse en los sistemas integrados de gestión (por ejemplo: calidad, ambiente, seguridad y salud en el trabajo, etc.), como mínimo en dos ámbitos de gestión y se desarrollará en un período mínimo de 6 meses y el documento final será de dominio público, a través de sus consultas en las bibliotecas de la Universidad de El Salvador y en la red de internet.

Como tema de su trabajo de graduación las maestrantes han identificado el siguiente como propuesta preliminar "DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD NTS ISO 9001:2015 Y GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO NTS ISO 45001:2018, APLICADO EN ARÔME DE CAFÉ", para lo cual, en los casos de aplicación a una organización determinada, se requiere carta formal declarando el conocimiento y aceptación de lo anterior de preferencia por un nivel de dirección o gerencial.

Atentamente,



  
Maestro Julio César Valle Valdez  
M. en Administración de Empresas y Gerencia Empresarial  
Coordinador MASIG – FCE - UES

Teléfono 25210175 – WhatsApp 72677719 / 76766410



+503 2521 0175



[julio.valle@ues.edu.sv](mailto:julio.valle@ues.edu.sv)



+503 7676 6410



Maestría en Sistema Integrados de  
Gestión - Facultad de Ciencias  
Económicas



MASIG  
Universidad de El Salvador

## Anexo 2. Carta de consentimiento informado del sujeto de estudio



Santa Tecla, 06 de julio de 2020

M.S.c. Julio César Valle Valdez

Director MASIG-UES

Universidad de El Salvador

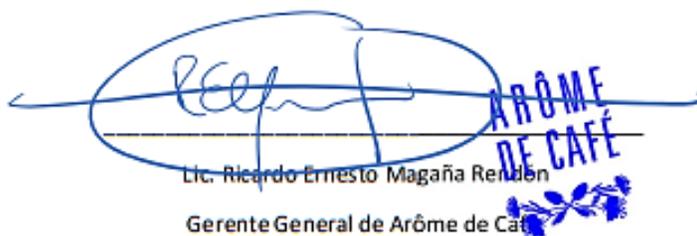
Presente

Yo, Ricardo Ernesto Magaña Rendón Gerente General de Arome de Café, respetuosamente hago de su conocimiento que los maestrantes: MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, SILVIA GRACIELA (MH05026) y SANTOS CALDERÓN, STEPFANIE GUADALUPE (SC07003), me solicitaron realizar su Trabajo de Graduación en mi empresa.

Por lo cual, las autorizo para que puedan efectuar su Trabajo de Graduación con el tema preliminar: "Diseño de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad NTS ISO 9001:2015 y Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo NTS 45001:2018, aplicado en la empresa Arôme de Café".

Así mismo, autorizo a la Universidad de El Salvador que el documento final que se obtenga de parte de los maestrantes pueda hacerse de dominio público, a través de las diferentes bibliotecas como en la red de internet.

Sin otro particular, me suscribo.



Lic. Ricardo Ernesto Magaña Rendón

Gerente General de Arôme de Café

Tel (503) 7836-0439

correo electrónicos: [rmagana@aromedecafesv.com](mailto:rmagana@aromedecafesv.com)





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
MAESTRÍA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE CALIDAD  
MASIG

San Salvador El Salvador América Central  
Teléfonos: (503) 2521-0170 / 2521-0173 Correo electrónico: masig.economia@ues.edu.sv



**DICTAMEN DEFINITIVO**  
**REVISIÓN Y VALORACIÓN METODOLÓGICA DE ATG-MASIG**

**Introducción**

He revisado de forma exhaustiva e íntegra el referido Anteproyecto de Trabajo de Graduación (ATG-MASIG). Las maestrantes egresadas son responsables del contenido, preparación y presentación del ATG-MASIG, atendiendo los lineamientos e instrucciones proporcionadas por la MASIG en el desarrollo del *Proceso de Trabajo de Graduación*. Mi responsabilidad directa en calidad de profesor y asesor metodológico; es expresar una *conclusión*, fundamentada en la revisión del referido informe académico de maestría.

**Alcance de la revisión**

Efectué la revisión, atendiendo los lineamientos académicos y metodológicos propios de la naturaleza de un anteproyecto de trabajo de graduación de maestría, fundamentado en un tipo de investigación aplicada al ejercicio profesional de los Sistemas Integrados de Gestión (SIG), un estudio orientado en resolver problemas reales, sin atender la rigurosidad "científica" de las investigaciones puras. La revisión se realizó en dos dimensiones: la *primera estilo y forma*; apreciaciones que observan la debida y rigurosa presentación del escrito, buen gusto por el estilo, redacción clara, tipografía y una ortografía impecable. La segunda *contenido*; obedecen la debida *comprensión lógica, técnica y académica* del escrito, atendiendo un hilo conductor que demuestre: *su congruencia y coherencia con la temática, problemática, marco teórico y diseño metodológico*. Estas valoraciones metodológicas atienden la estructura que integran el Anteproyecto ATG-MASIG (ver *apéndice 1*).

**Conclusión**

Como resultado de la revisión exhaustiva, el Anteproyecto de Trabajo de Graduación en la generalidad **CUMPLE con los lineamientos establecidos por la MASIG**, evidenciando el *principio de coherencia* en sus diversos marcos de contenido. Por lo tanto, se dictamina **APROBADO**, en atención a los criterios de evaluación metodológica (ver *apéndice 2*), que **EXPRESA UN DOCUMENTO COMPETENTE** que perfila y anticipa los rasgos más característicos presentes en el Trabajo de Graduación (TG-MASIG). Como fundamento a esta conclusión, se adjunta a este informe, versión de ATG revisado formato PDF, que sustenta el manifiesto de dictamen; por lo que su atención *de mejora*, es un compromiso que debe estar presente en todo el escrito.

Con todo respeto, atentamente.

Lic. CPA, Carlos Ernesto López Lazo, MSc.  
Profesor-Asesor metodológico MASIG-FCE-UES  
Seminario y proceso de Trabajo de Graduación-MASIG CICLO II-2020  
Personal y WhatsApp 7985-1380

MSc. Carlos E. López Lazo  
Contador Público, MAF y AE.  
San Salvador, El Salvador.





**APÉNDICE 1. Sistema de valoración metodológica ATG-MASIG**

Partes del ATG	Características	Valoración metodológica
<b>Portada y tema</b>	La portada comprende las generalidades académicas, en su interior contiene el tema delimitado, breve, claro y representativo de investigación.	La portada atiende las particularidades académicas del ATG. El tema es breve, claro y sintetiza la idea principal de la investigación. La fecha corresponde al mes y año de aprobación ATG.
<b>Resumen ejecutivo</b>	Se considera un mini anteproyecto, por excelencia una síntesis (breve, concisa y precisa), que conduce al lector de forma panorámica por los puntos notorios del ATG, por lo que su redacción debe ser impecable.	Al leer el resumen ejecutivo, se percibe una síntesis (breve, concisa y precisa), se aprecia fluidez de lectura y retención informativa, producto de una redacción apropiada, los párrafos que la integran atienden metodología de elaboración. <u>Aún se aprecian mejoras.</u>
<b>Índice de contenido</b>	Refleja el contenido del ATG en una adecuada estructuración de sus respectivos marcos y secciones, e indica el número correspondiente a las páginas en las que se inician, garantizando una expedita localización.	El índice lista una adecuada estructuración el contenido al interior del ATG, permite precisa ubicación por el número de la página; <u>aún se aprecian mejoras importantes.</u>
<b>Marco referencial</b>	Representa el eje de la investigación (Marco problemático) y es el fundamento del diagnóstico preliminar del ATG para diseño metodológico	Bien fundamentado como diagnóstico preliminar. Se perciben apropiadamente redactadas las preguntas de investigación, objetivos e hipótesis, como también variables e indicadores. Los apéndices relacionados no atienden el mismo contenido. <u>Aún se aprecian mejoras importantes.</u>
<b>Maco teórico</b>	Conocido como <i>estado de los conocimientos</i> , producto de la revisión analítica de la literatura. Es el fundamento teórico de la investigación.	Fundamenta teóricamente el ATG, sin embargo, se aprecia una revisión limitada de literatura citada y referenciada con estándar APA. <u>Se aprecian mejoras en la estructura y forma.</u>
<b>Marco metodológico</b>	Programa que precisa el proceso y control de la investigación, indicando los procedimientos y estrategias para argumentar hipótesis y alcanzar objetivos que proporcionen respuesta efectiva a la problemática.	Se aprecia una apropiada metodología de una investigación aplicada, describiendo el proceso, control de procedimientos y estrategias, para argumentar hipótesis y alcanzar objetivos. <u>Aún se aprecian mejoras importantes.</u>
<b>Planificación TG</b>	Describe el control administrativo del TGMASIG, mediante colaboradores que participarán del proyecto, presupuesto y cronograma de investigación.	Describe el control administrativo del TG, orientando las personas o instituciones que participarán en calidad de colaboradores, costo de investigación y la cronología del proceso TG-MASIG.
<b>Citas y referencias APA</b>	En formato APA, se debe citar la referencia en el texto y adicionalmente agregarla en la lista de Referencias, <i>nunca debe referenciarse un autor que no haya sido citado en el texto y viceversa.</i>	Se revisó exhaustivamente en todo el documento, la pertinencia, coherencia y correspondencia de citas bibliográficas y su referencia. Sin embargo, se aprecia escaso rigor de literatura textual (libros de texto), y en la generalidad se debe mejorar algunas citas y referencias formato APA.
<b>Apéndices y anexos (Complementarios ATG)</b>	Amplian información complementaria y relevante, no se puede incorporar en el cuerpo del trabajo y por ello se presentan al final del ATG.	El ATG se complementa de apéndices y anexos debidamente referenciados. Sin embargo, precisa ordenamiento y adecuada presentación. <u>Se debe dignificar, es un documento de maestría.</u>
<b>Valoraciones en su forma y contenido</b>	En su forma atiende apreciaciones que obedecen la debida y rigurosa presentación del escrito (estilo, redacción, tipografía y ortografía), en su contenido una comprensión lógica, técnica y académica del escrito.	En la generalidad el ATG atiende aspectos de forma que obedecen la debida y rigurosa presentación del escrito (estilo, redacción, tipografía y ortografía), en cuanto al contenido se evidencia una comprensión lógica, técnica y académica del escrito. Aspectos que pueden desmerecer el contexto, la naturaleza o el espíritu de la investigación. <u>SE DEBE MEJORAR.</u>
<b>Observaciones:</b> El ATG-MASIG advierte observaciones de mejora, que <b>DEBEN ATENDERSE</b> para alcanzar parámetros de nivel de calidad académica requeridos dignos de una maestría.		



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**MAESTRÍA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE CALIDAD**  
**MASIG**



San Salvador      El Salvador      América Central  
Teléfonos: (503) 2521-0170 / 2521-0173      Correo electrónico: masig.economia@ues.edu.sv

**APÉNDICE 2. RÚBRICA METODOLÓGICA DEL ATG-MASIG**

Anteproyecto de Trabajo de Graduación denominado:

**DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD NTS ISO 9001:2015  
Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO NTS ISO 45001:2018; APLICABLE  
EN ARÔME DE CAFÉ. SANTA TECLA, LA LIBERTAD**

Presentado por las maestrantes egresadas (Equipo de Trabajo 1 Ciclo II 2020)

Ing. Silvia Graciela Martínez Hernández    MH05026

Ing. Stepfanie Guadalupe Santos Calderón    SC07003

Fecha aprobación preliminar de ATG: 18 de septiembre 2020

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN METODOLÓGICA ATG-MASIG (RÚBRICA)**

Crterios	Sobresaliente (10)	Notable (9-8)	Aceptable (7)	Sujeto a mejora (condicionado) (0-6)
Portada y tema		Bien delimitado		
Resumen ejecutivo			Aceptable	
Índice de contenido				Fata de rigor y coherencia
Marco referencial			Aceptable	
Maco teórico				Escaso rigor teórico textual y bibliográfico, además de inapropiadas citas y referencias
Marco metodológico			Aceptable	
Planificación TG			Aceptable	
Citas y referencia APA				Escaso rigor bibliográfico e inapropiadas referencias.
Apéndices y anexos				Falta de orden y claridad
Valoraciones en su forma y contenido			Aceptable	
Exposición (defensa)			Exposición Aceptable	
Calificación Cualitativa general	<b>ACEPTABLE</b>			

**Comentario:** El ATG fue revisado exhaustivamente, no existe un *ATG perfecto*; pero se debe manifestar en el escrito académico que se realizará el MEJOR esfuerzo.



## Anexo 4. Documentación del MINSAL para Registros Sanitarios



**Ministerio de Salud**  
**Dirección de Salud Ambiental**

**Unidad de Alimentos y Bebidas**

### **REQUISITOS PARA INICIAR EL TRÁMITE DE REGISTRO Y/O RENOVACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS NACIONALES**

1. Llenar en línea solicitud para Registro y/o Renovación de Alimentos y Bebidas Nacionales
2. Fórmula cuali-cuantitativa o lista de ingredientes original y copia, con nombre, firma y sello del profesional responsable.
3. Bocetos de etiqueta (Registro Sanitario 1º vez) Etiqueta original (Renovación del Registro Sanitario)
4. Muestra del producto a registrar

### **INFORMACIÓN REQUERIDA PARA EL REGISTRO SANITARIO Y/O RENOVACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS NACIONALES.**

#### **1. Solicitud para Registro y/o Renovación de Alimentos y Bebidas Nacionales**

Llenar en línea el formulario de Solicitud para Registro Sanitario y/o Renovación de Alimentos y Bebidas Nacionales.

#### **2. Fórmula cuali cuantitativa**

La lista de ingredientes debe presentarse debidamente firmado por el responsable de la formulación del producto en orden decreciente. Se debe subir al sistema el documento original escaneado y se presentará en el expediente en físico, original y copia de lista de ingredientes, la copia se utilizará para la remisión de muestras al laboratorio

#### **3. Etiqueta**

> Subir escaneadas al sistema etiqueta(s) que cumplan con requisitos de RTCA de Etiquetado. Debe presentar en el expediente en físico:

- Etiqueta: debe cumplir los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico Centroamericano: Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (Pre envasados) RTCA 67.01.07: 10
- En aquellos casos que la etiqueta original no se encuentre en idioma castellano, debe de anexar etiqueta complementaria, la cual debe incluir: nombre del producto, listado de ingredientes, nombre del fabricante y distribuidor, número de registro sanitario y fecha de vencimiento, en caso necesario instrucciones de uso.
- Cuando el producto se comercialice en varias presentaciones debe presentar una etiqueta por cada presentación.

4. Muestra de productos. Se remitirán únicamente al Laboratorio Nacional de Referencia del MINSAL

4.1. Debe presentar muestras debidamente etiquetadas de cada producto de la siguiente Manera:

4.1.1. Tres muestras (unidades) de alimentos sólidos como mínimo de 200 gramos cada una, etiquetadas, con N° de Lote y fecha de vencimiento.

4.1.2. Tres muestras (unidades) de alimentos líquidos como mínimo de 200 mililitros cada una, etiquetadas, con N° de Lote y fecha de vencimiento.

Las muestras para los numerales 4.1.1 y 4.1.2 deben presentarlas en envases originales debidamente sellados

4.2. Para el caso de Agua envasada: Se debe considerar el procedimiento para toma de muestras de agua envasada para Registro Sanitario y/o Revalidación.

4.3 Adjuntar al expediente en físico, el formulario de envío de muestras al laboratorio impreso desde el sistema, el cual será firmado y sellado por el técnico al momento de remitir las muestras al laboratorio para el respectivo análisis



**INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LA SOLICITUD PARA REGISTRO SANITARIO Y/O  
RENOVACION DE ALIMENTOS Y BEBIDAS NACIONALES.**

**Identificación y Caracterización del Producto**

**Nombre del producto:** debe colocar el nombre específico del producto que indique su verdadera naturaleza, el cual podrá acompañarse del nombre de fantasía o comercial, ejemplo: Refrescos, Galletas, Caramelo, Leche, Queso, Pan Dulce, etc.

**Marca comercial del producto:** Deberá comprobar en el sistema si consta la marca requerida, de no ser así, deberá agregarla, antes de comenzar a llenar la solicitud de registro sanitario.

**Presentación(es) del Producto:** Debe declararse el contenido neto en unidades del sistema métrico (Sistema Internacional). El contenido neto debe declararse de la siguiente forma: 1) en volumen, para los alimentos líquidos (mililitros (presentaciones menores de 1000 mililitros) y en litros; 2) en masa, para los alimentos sólidos (gramos o kilogramos); 3) en masa o volumen, para los alimentos semisólidos o viscosos.

**Material del envase:** declarar el material del envase que está en contacto directo con el alimento (envase primario).

**Información Adicional**

Información Adicional

- > Costo: \$35.00 por producto + gastos del laboratorio Nacional de Referencia.
- > La solicitud con sus anexos debe ser presentada en fólder tamaño oficio, con su respectivo fastener y debidamente ordenada,
- > Los muestreos por rechazo, se realizaran bajo el mismo procedimiento descrito para Registro Sanitario (consultar al técnico asignado).
- > Presentar copia de la solicitud del registro para obtener sello de recibido. Nota: No se aceptará si no cumple con los requisitos antes descritos.

**Nota: No se aceptará si no cumple con los requisitos antes descritos.**



**Ministerio de Salud**  
**Dirección de Salud Ambiental**

**Unidad de Control e Higiene de los Alimentos**

**PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO SANITARIOS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS PROCESADOS**

1. Registro de Persona Natural o Persona Jurídica en el SISAM
2. Llenar solicitud de Registro Sanitario en el Sistema de Alimentos y Bebidas del SISAM, subir al sistema escaneado documentos solicitados.
3. El sistema le enviará correo electrónico, el momento que un técnico de la Unidad de Alimentos y Bebidas haya revisado su solicitud, indicándole presentarse en las oficinas de la DISAM con los siguientes documentos:
  - > Expediente con los requisitos
  - > Mandamiento de pago o número del mandamiento de pago
  - > Hoja de remisión de muestras para laboratorio
4. Efectuar la cancelación en colecturía (hasta que funcione el pago en línea)
5. Tomar un número en la Unidad de Alimentos para ser atendido por un técnico de alimentos para revisión de muestras.
6. Llevar muestras al Laboratorio Nacional de Referencia del MINSAL
7. En el caso de que las muestras fueron procesadas en un laboratorio externo al MINSAL, deberá escanear y subir al sistema los resultados de los análisis y entregar en la Unidad de Alimentos y bebidas el documento original
8. El sistema enviará correo electrónico notificándole el estado de su solicitud o usted podrá estar consultando via web.