

**TECNOLÓGICO DE COSTA RICA**

**ESCUELA DE INGENIERÍA EN SEGURIDAD LABORAL E HIGIENE AMBIENTAL**

**PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA  
EN INGENIERÍA EN SEGURIDAD LABORAL E HIGIENE AMBIENTAL**

**"PROPUESTA DE UN MANUAL PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE  
GESTIÓN EN AMBIENTE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL PARA PRODUCTOS  
TOSTADOS LA CHOLITA S.A."**



**REALIZADO POR:**

ING. GREGORY MARTÍNEZ QUIRÓS

**PROFESORA ASESORA:**

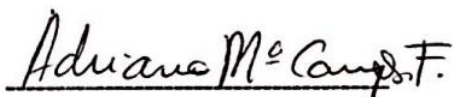
ING. TANNIA ARAYA SOLANO

**CARTAGO ABRIL, 2018**

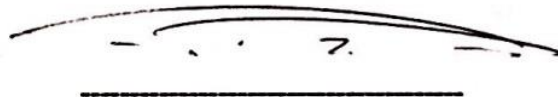
## CONSTANCIA DE DEFENSA PÚBLICA DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN

Proyecto de graduación "Propuesta de un Manual para la Integración de los Sistemas de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral para Productos Tostados La Cholita S.A.", defendido públicamente ante el tribunal examinador integrado por los profesores Ing. Adriana Campos Fumero, PhD e Ing. Andrés Robles Ramírez, MEng, como requisito para optar por el grado de licenciatura en Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental, del Tecnológico de Costa Rica.

La orientación y supervisión del trabajo desarrollado por el estudiante Ing. Gregory Martínez Quirós, estuvo a cargo de la profesora Ing. Tannia Araya Solano, MSc.



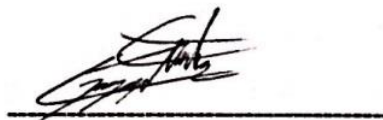
Ing. Adriana Campos Fumero, PhD  
Profesora Evaluadora



Ing. Andrés Robles Ramírez, MEng  
Profesor Evaluador



Ing. Tannia Araya Solano, MSc  
Profesora Asesora



Ing. Gregory Martínez Quirós  
Estudiante

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar le doy gracias a Dios y a la virgen María por la vida y la salud, por ser mi guía y mi luz en este camino recorrido durante la elaboración del proyecto de graduación; además, por todas las bendiciones que día a día me regala como mi familia, novia, amigos, compañeros y profesores que me apoyaron todo este tiempo.

Agradezco profundamente y con todo el corazón a mi familia por todo el amor, cariño, comprensión y apoyo que me brindaron todos los días para seguir luchando por alcanzar mis metas.

También agradecer a todos mis amigos (as) y compañeros (as) que de una u otra manera siempre estuvieron a mi lado trabajando juntos a lo largo de toda la carrera universitaria realizando diversas asignaciones como un equipo de trabajo.

Mi más profundo agradecimiento a la profesora a todos los profesores que tuve el agrado de conocer, por su gran ayuda para el desarrollo de este proyecto de graduación y por ser una guía en la formación profesional que durante este tiempo he vivido.

Finalmente, un agradecimiento a todo el personal de Productos Tostados La Cholita S.A. por toda la colaboración brindada todo este tiempo, especialmente al Sr. Alexander Ramírez Solís por abrirme las puertas de esta organización.

A todos, muchas gracias.

## DEDICATORIA

A Dios, mi familia y todos  
mis seres queridos,  
especialmente a mi madre y hermana  
por su apoyo, amor y dedicación  
todos estos años para hacerme mejor  
persona cada día.  
Este triunfo es para ustedes.

“Atrévase a soñar,  
vuelen alto y sueñen grande”

**Papa Francisco**

## RESUMEN

Productos Tostados La Cholita S.A. se dedica a la producción de diversos tipos de snacks y papas tostadas en diferentes presentaciones las cuales distribuyen a lo largo de todo el país.

La empresa no cuenta con una gestión en aspectos de ambiente, salud y seguridad laboral, ocasionando el aumento de la cantidad y gravedad de accidentes en los últimos años, así en la generación de residuos.

Por esta razón se planteó como objetivo general del proyecto proponer un Manual para la Integración de los Sistemas de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral para Productos Tostados La Cholita, con la idea de: disminuir costos operativos, simplificar o facilitar procesos a nivel ambiental y de seguridad laboral, asegurar el cumplimiento de requisitos legales y optimizar recursos.

La metodología del proyecto utilizada se orientó en la evaluación de la gestión mediante listas de verificación según la ISO 14001 y OHSAS 18001, posteriormente se evaluó los riesgos laborales e impactos ambientales por medio del Estándar Australiano, al final con este diagnóstico se creó el Manual de Integración del Sistema de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral.

Dentro de los principales resultados obtenidos se encontró el cumplimiento de un 20% con los requerimientos de la normativa, además se evidenció un bajo nivel de cumplimiento en el desempeño en ambiente, salud y seguridad laboral de acuerdo a las metas establecidas por la alta gerencia. También se obtuvo que el 47% de los riesgos laborales e impactos ambientales del proceso productivo cuentan con un nivel de riesgos extremo o alto, esto muestra la falta de compromiso, recursos y objetivos por parte de la gerencia para poder alcanzar una óptima gestión según la ISO 14001 y OHSAS 18001.

Por esta razón se concluyó que existen deficiencias en el cumplimiento de los apartados de política, implementación y operación de la normativa ISO 14001 y OHSAS 18001, lo cual nos muestra que no existe una estandarización del proceso productivo dentro de un sistema de gestión integrado.

**Palabras clave:** sistema integrado de gestión, ISO 14001, gestión ambiental, OHSAS 18001, gestión de salud y seguridad ocupacional.

## ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 Identificación de la empresa .....	1
a) Visión .....	1
b) Misión .....	1
c) Antecedentes Históricos.....	1
d) Ubicación Geográfica .....	2
e) Organización.....	2
f) Número de empleados .....	2
g) Tipos de productos o servicios .....	3
h) Mercado.....	3
i) Proceso productivo .....	3
1.2 Descripción del problema.....	4
1.3 Justificación del proyecto .....	5
1.4 Objetivos.....	7
1.4.1 Objetivo General .....	7
1.4.2 Objetivos Específicos .....	7
1.5 Alcances y limitaciones.....	7
1.5.1 Alcances.....	7
1.5.2 Limitaciones .....	8
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.....	9
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA .....	13
3.1 Temas o áreas de la licenciatura aplicada en el proyecto.....	13
3.2 Tipo de Estudio .....	13
3.3 Fuentes de Información.....	13
3.3.1 Fuentes Primarias.....	13

3.4	Población y muestra .....	14
3.5	Operacionalización de Variables.....	15
3.6	Descripción de Instrumentos .....	17
3.7	Plan de Análisis .....	19
CAPÍTULO 4. SITUACIÓN ACTUAL.....		23
4.1	Evaluación de la Gestión en Ambiente .....	23
4.2	Evaluación de desempeño en temas de ambiente .....	26
4.3	Evaluación de la gestión en salud y seguridad laboral.....	28
4.4	Evaluación de desempeño en temas de salud y seguridad laboral.....	31
4.5	Valoración de riesgos laborales e impactos ambientales.....	32
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES.....		41
CAPÍTULO 6. RECOMENDACIONES .....		43
a)	Visión .....	56
b)	Misión .....	56
CAPITULO 7. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN.....		49
7.1	Manual para la integración del sistema de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral.....	49
7.2	Procedimientos del sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral.....	87
7.3	Registros del sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral.....	163
7.4	Instructivos del sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral.....	213
CAPÍTULO 8. BIBLOGRAFÍA .....		222
CAPÍTULO 9. ANEXOS .....		225
9.1	Valoración de Riesgos basados en el Estándar Australiana.....	225
9.2	Parámetros para la Valoración de Riesgos según el Estándar Australiano.....	226
CAPÍTULO 10. APÉNDICES .....		227



10.1 Matriz de Evaluación de Desempeño en temas de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral.....	227
10.4 Lista de verificación basad en la norma ISO 14001:2015 .....	228
10.5 Lista de verificación basad en la norma OHSAS 18001:2009.....	234
10.6 Matriz de priorización de riesgos laborales, aspectos e impactos ambientales significativos según el nivel de riesgo.....	244
10.7 Matriz de relaciones normativas entre ISO 14001 e OHSAS 18001 .....	248

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Organigrama.....	2
Figura 1.2 SIPOC.....	3
Figura 1.3 Continuidad del proceso productivo.....	4
Figura 3.1 Plan de análisis del proyecto.....	22
Figura 4.1 Evaluación de criterios de gestión y cumplimiento según ISO 14001.....	23
Figura 4.2 Evaluación de criterios de gestión y cumplimiento según OHSAS 18001.....	28
Figura 4.3 Porcentaje de los niveles de riesgos laborales.....	37
Figura 4.4 Porcentajes de los niveles de riegos ambientales.....	37

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1 Operacionalización de Variables del Objetivo 1.....	15
Tabla 3.2 Operacionalización de Variables del Objetivo 2.....	15
Tabla 3.3 Operacionalización de Variables del Objetivo 3.....	16
Tabla 4.1 Matriz de evaluación de desempeño en temas de ambiente, salud y seguridad (Parte 1).....	25
Tabla 4.2 Matriz de evaluación de desempeño en temas de ambiente, salud y seguridad (Parte 2).....	31
Tabla 4.3 Matriz de aspectos e impactos ambientales.....	33
Tabla 4.4 Matriz de peligros en salud y seguridad laboral.....	35

# CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Identificación de la empresa

### a) Visión

Convertirnos en una industria de snacks competitiva y posicionada a nivel nacional e internacional (Productos Tostados La Cholita, 2011).

### b) Misión

Somos una industria inmersa en el sector agroalimentario como es la producción de snacks, en la que participan colaboradores comprometidos, dando cada uno sus mayores esfuerzos para satisfacer los más delicados gustos de nuestros clientes (Productos Tostados La Cholita, 2011).

### c) Antecedentes Históricos

El 14 de Abril del 2010 se fundó la empresa Productos Tostados La Cholita con la finalidad de aprovechar la materia prima de la principal zona agrícola de Cartago como lo es el sector norte de la provincia. La empresa surge gracias al esfuerzo e inversión del Sr. Benjamín Ramírez Sanabria propietario de fincas agrícolas y bodegas de almacenamiento de productos como papas, cebolla, zanahoria, entre otros.

En el año 2009 surge la idea de aprovechar las instalaciones de las bodegas en una planta tostadora y realizar enlaces estratégicos con productores de la zona de Cartago para el abastecimiento de materia prima, esto para dar una nueva oportunidad de negocio a pequeños productores y lograr abrir un desarrollo industrial del sector con nuevos empleos.

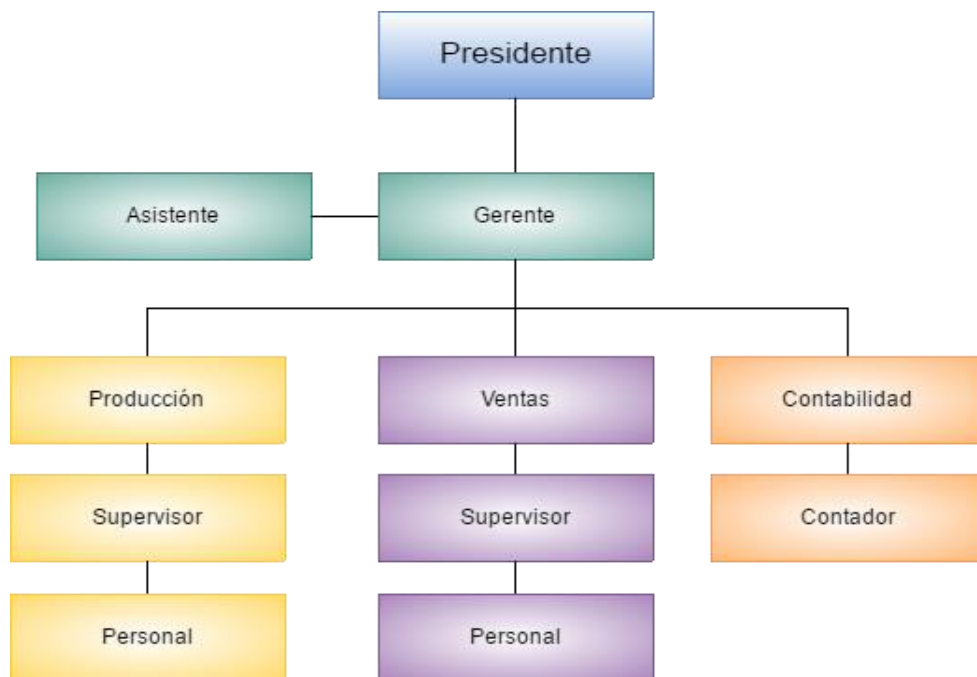
Desde su fundación en 2010 Productos Tostados La Cholita ha innovado con nuevos productos para competir con otras tostadoras de la zona con el fin de crecer y posicionarse en el mercado con el tostado de papas, plátanos, yuca, maní, etc.

#### d) Ubicación Geográfica

Productos Tostados La Cholita se encuentra ubicada en la provincia de Cartago en la ciudad de Cot de Oreamuno, específicamente 800 noreste de la Iglesia Católica de Cot de Oreamuno.

#### e) Organización

La empresa se encuentra estructurada de la siguiente manera:



**Figura 1.1 Organigrama**

*Fuente: Productos Tostados La Cholita. (2017)*

#### f) Número de empleados

En total trabajan 30 personas de manera directa entre personal operativo y administrativo, adicionalmente cuentan con 15 personas subcontratadas en el área de distribución de producto.

### g) Tipos de productos o servicios

Actualmente Productos Tostados La Cholita cuenta con una amplia gama de productos tostados tipo snacks, entre los cuales podemos mencionar: papas, plátanos, tortillas, palitos, maní variado y otros snacks tostados en sus diferentes presentaciones de: 25 g, 30 g, 40 g, 50 g, 120 g, 180 g, 250 g, 500 g y 1000 g.

### h) Mercado

El mercado de Productos Tostados La Cholita se orienta a la venta de snacks para uso en fiestas o reuniones por la familia costarricense, vendiendo directamente a pulperías, supermercados y tiendas de suministros para fiestas a nivel nacional.

### i) Proceso productivo

El proceso productivo se resume en el siguiente SIPOC del sistema productivo de Productos Tostados la Cholita.

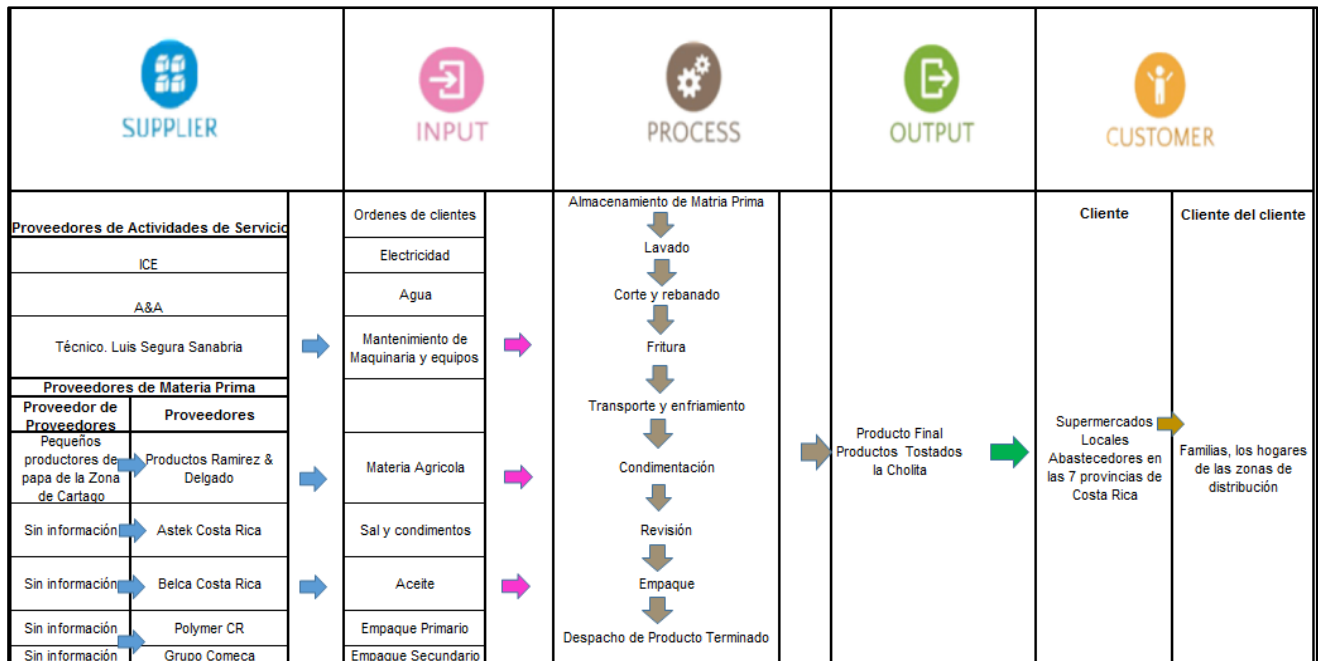
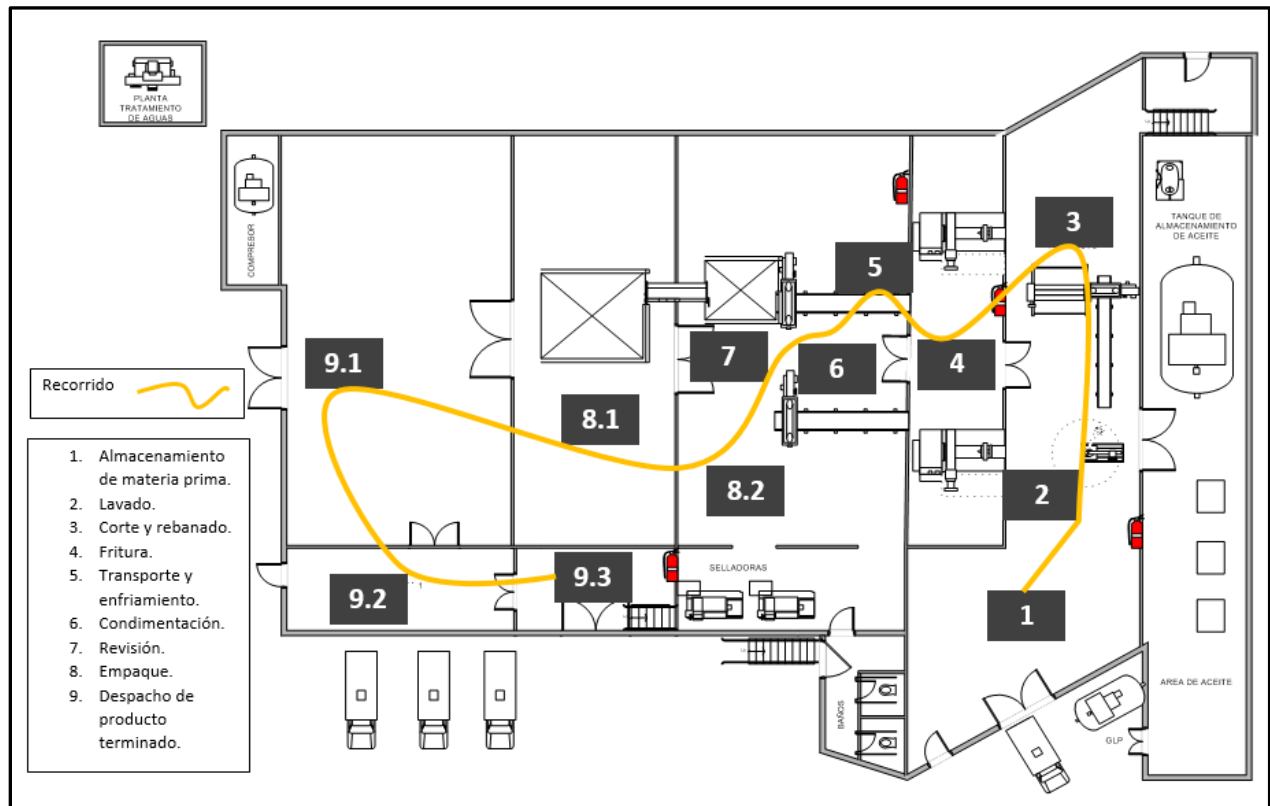


Figura 1.2 SIPOC

Fuente: Productos Tostados La Cholita. (2017)

Posteriormente se describe en el siguiente croquis la continuidad del proceso en cada una de sus etapas productivas.



**Figura 1.3 Continuidad del Proceso Productivo**

*Fuente: Productos Tostados La Cholita. (2017)*

## 1.2 Descripción del problema

Actualmente las empresas existen dentro de una dinámica comercial competitiva, esta situación ha generado un aumento en la demanda de los sistemas de gestión integrados en ambiente, salud y seguridad laboral, con el fin de ayudar a las empresas a mejorar su funcionamiento, aprovechar eficientemente sus recursos, explotar sus capacidades y alcanzar de mejor manera los resultados esperados; para lograr un mejor posicionamiento en el mercado.

Para el caso de Productos Tostados La Cholita S.A. la cantidad y gravedad de accidentes se ha incrementado en un 40% así como la generación de residuos en un 5% entre el año 2014 al 2017, esto es reflejo de los insuficientes niveles de inversión en recurso humano y financiero para la gestión de ambiente, salud y seguridad laboral actualmente.

Por esta razón para la empresa es importante lograr aun nivel de compromiso óptimo en temas relacionados con ambiente, salud y seguridad laboral de una manera unificada, lo cual permita alcanzar un proceso más eficiente minimizando riesgos laborales e impactos ambientales, así como costos y tiempos del proceso productivo, con la finalidad de poder posicionarse en el mercado nacional como una empresa tostadora comprometida con la seguridad de su personal y el medio ambiente.

### **1.3 Justificación del proyecto**

En la actualidad las empresas se desarrollan en un mercado altamente competitivo, donde se establecen dinámicas agresivas para captar la atención de los consumidores y sobresalir por encima de los competidores, además buscan sistemas productivos eficientes de manera que puedan reducir costos al mínimo y reducir los tiempos de producción con el fin de tener mayor rentabilidad del negocio (Garcés, 2013).

Una de las maneras que las empresas utilizan para mejorar sus procesos y además llamar la atención de sus clientes son las certificaciones en sistema de gestión, en este caso específico orientado a un sistema de gestión integrado en ambiente, salud y seguridad laboral. El sistema está enfocado a formar un compromiso empresarial en aspectos como la sostenibilidad del medio ambiente y la protección de sus colaboradores en sus actividades laborales (Heras, Bernardo, & Casadesús, 2007).

Por esta razón Productos Tostados La Cholita se interesa en iniciar a formar sistemas de gestión en sus procesos orientados al ambiente, salud y seguridad laboral. Sin embargo, se ha realizado de una manera lenta y poco atractiva para sus gerentes y personal en general realizando inversiones ineficientes y con poco impacto en la mejora de procesos, ya que se realizan de forma aislada y no de una manera conjunta entre sistemas.

La importancia de lograr desarrollar un sistema integrado de ambiente, salud y seguridad laboral radica en los beneficios que la empresa pueda alcanzar a nivel interno entre los cuales podemos mencionar (Garcés, 2013):

- Disminuir costos operativos
- Simplificar o facilitar procesos a nivel ambiental y de seguridad laboral
- Realizar inversiones con impactos positivos en los procesos
- Asegurar el cumplimiento de requisitos legales
- Optimizar recursos
- Alinear las estrategias de negocio hacia el cumplimiento de objetivos comprometidos con el medio ambiente y la seguridad de su personal

Existen algunos otros beneficios que se pueden percibir orientados a estrategia organizacional y su proyección hacia el exterior que también genera un impacto positivo en posibles aliados estratégicos o bien clientes potenciales, entre los beneficios encontramos (Atehortúa, 2014).

- Mejora la capacidad de reacción de la organización frente a las nuevas necesidades o expectativas de las partes interesadas en el negocio
- Mejora la percepción e implicación del personal en los sistemas de gestión, favoreciendo que la organización hable un único lenguaje de gestión
- Mejora tanto la comunicación interna como la imagen externa, alcanzando mayor confianza de clientes y proveedores
- Apertura de nuevos mercados o clientes y mejor posicionamientos como organización frente a sus competidores.

También permite a la organización una fidelidad de los clientes, debido a un aumento en la confianza de estos, al observar que la empresa mejora sus índices de desempeño, implementa la responsabilidad social dentro de su funcionamiento, organiza mejor sus procesos y los mejora continuamente dentro de los sistemas de gestión, lo cual se puede materializar en un aumento de la rentabilidad como organización, al aumentar clientes o la demanda de los productos en el mercado (Miranda, 2014).

Ahora bien no solo se debe visualizar la integración de un sistema de gestión con reducción de recursos o costos, ya que una adecuada implementación en la integración de dos o más sistemas de gestión generan un beneficio en la estrategia de la



organización y en la definición o cumplimiento de los objetivos del negocio orientados hacia un crecimiento de la empresa. El alineamiento de la estrategia se potencia mediante la integración real de los sistemas de gestión (Tranmer, 1996; Uzumeri, 1997, citado en Ferguson, García & Bomay, 2002).

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General**

- Proponer un Manual para la Integración de los Sistemas de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral para Productos Tostados La Cholita.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Evaluar la gestión actual que se realiza en medio ambiente, salud y seguridad laboral.
- Evaluar los riesgos laborales e impactos ambientales asociados a las actividades de Productos Tostados La Cholita.
- Diseñar los lineamientos necesarios para elaborar el manual de integración del sistema de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral

## **1.5 Alcances y limitaciones**

### **1.5.1 Alcances**

El proyecto ofrece un Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral que encierra a todas las actividades realizadas por Productos Tostados La Cholita en su planta de producción.

Este Sistema Integrado de Gestión permite que Productos Tostados La Cholita contemple los procedimientos, instrucciones, y formatos, mediante los cuales planifique, ejecute,

verifique y controle sus actividades relacionadas con la gestión de ambiente, salud y seguridad laboral, para alcanzar el cumplimiento en todos los requerimientos que las normas ISO 14001 Y OSHAS 18001 establecen.

### **1.5.2 Limitaciones**

Productos Tostados La Cholita es una empresa en crecimiento la cual ha iniciado a estructurar de una manera más eficiente sus departamentos, procedimientos, registros, indicadores de desempeño, procesos y actividades en general, por esta razón algunos indicadores estadísticos cuentan con un historial no superior a tres años, o bien inexistentes actualmente, lo cual puede limitar en algunos casos específicos la evaluación de los datos, sin embargo se tiene acceso a toda la información existente hasta el momento, esto en caso de ser necesario elaborar un historial para la evaluación o análisis de un aspecto específico del proyecto.

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

El sistema de gestión se puede definir como un conjunto interrelacionado de elementos mediante los que una organización planifica, ejecuta y controla las actividades relacionadas con las metas u objetivos que se planean alcanzar en un tiempo determinado (Heras, Bernardo, & Casadesús, 2007). Además se pueden definir distintos sistemas de gestión los cuales se basan en diversas normas o estándares reguladores, en este caso orientados a los sistemas de gestión ambiental, así como, sistemas de gestión en salud y seguridad (Martínez, 2014).

A partir de los términos anteriores surge otro más, el sistema integrado de gestión, que se define como un conjunto de la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día la política de la empresa (Sánchez, Palomino, & Sánchez, 2012)

La integración de sistemas de gestión ambientales y de riesgos laborales permiten tener una organización estructurada, bajo las actividades de documentación e implementación de procedimientos y de esta manera lograr alcanzar las certificaciones en normas como la ISO 14001 y OSHAS 18001. Sin embargo existen varias ventajas relacionadas con la integración de sistemas de gestión como los citados a continuación (Heras, Bernardo, & Casadesús, 2007):

- Simplificación de requisitos del sistema.
- Optimización de los recursos.
- Reducción de costos.
- Realización de auditorías integradas.
- Reducción de documentación.
- Alineación de los objetivos de los diversos estándares y sistemas.
- Creación de sinergias.
- Reducción de los conflictos.
- Reducción de duplicaciones de políticas y procedimientos.
- Incremento de la motivación de los trabajadores.
- Mejora de la efectividad y eficiencia de la organización.

- Mejora de la satisfacción de grupos de interés de la empresa.

Respecto a las desventajas que podrían generarse se puede mencionar las dificultades para encontrar denominadores comunes, la desaparición de la propia identidad de cada sistema de gestión y el miedo a la pérdida de trabajos por la desalineación de los objetivos operacionales (Muñoz, 2014).

Un aspecto importante de resaltar es que el sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 y el sistema de gestión de salud y seguridad laboral basado en la norma OSHAS 18001 se encuentra alineadas a un proceso dinámico que sigue la metodología PDCA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar):

- Planificar: establecer los objetivos y determinar los métodos y procesos para conseguir resultados acordes a la política que se mantenga.
- Hacer: poner en funcionamiento los métodos y procesos.
- Verificar: comprobar que se cumplen los procesos establecidos respecto a la política, los objetivos, las metas y los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscrita e informar sobre los resultados.
- Actuar: tomar medidas respecto a los resultados de la verificación para mejorar continuamente el desempeño del sistema de gestión.

En cuanto a los sistemas de gestión ambientales se debe mencionar que su objetivo principal es que los niveles de calidad ambiental de la organización aumenten y para ello se deben tomar las medidas necesarias, corrigiendo las actividades que provoquen un impacto ambiental en el entorno, recuperando los espacios degradados y potenciando los recursos ambientales y la capacidad de respuesta del medio ambiente (Granero & Ferrando, 2007).

Una de las razones del crecimiento en los sistemas de gestión ambiental es la campaña pro-ambiental de parte de algunas organizaciones ambientalistas para crear conciencia del impacto que tiene las actividades humanas en la naturaleza y es de este hecho que nace el término "desarrollo sostenible" el cual se define como el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (Fernández, 2013). A partir de esto también surge un término importante de mencionar ya que se utiliza mucho en los sistemas de gestión ambiental, "impacto ambiental" este se define como el efecto que una actividad,

obra, proyecto o alguna de sus acciones y componentes tienen sobre el medio ambiente o sus elementos (MINAE, 2002).

Ahora bien, en cuanto a sistemas de gestión ambiental se encuentra la INTE/ISO 14001:2015, esta norma especifica los requisitos para el sistema de gestión que permita a la organización desarrollar e implementar una política y unos objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y con esta información explícita de la organización generar acciones y métodos de control necesarias para mejorar el desempeño ambiental, con el fin de apoyar la protección ambiental (Martínez, 2014). Otro aspecto importante de recalcar es el desempeño ambiental, el cual se define como los resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales y la mejora continua de estos resultados es lo que se busca por medio de los sistemas de gestión ambientales (INTECO, 2004).

En lo que se refiere a los sistemas de gestión en salud y seguridad laboral se puede mencionar que se orienta a dirigir y controlar una organización con respecto a la salud y seguridad laboral, es decir, obtener resultados en los colaboradores a través de un óptimo comportamiento que minimice o elimine los riesgos ocupacionales y los posibles daños a los trabajadores (Carmona, Buiza, Vázquez, & Rivas, 2008).

Esta clase de sistema de gestión lo que busca es satisfacer las necesidades que la producción o servicio se presta de forma respetuosa hacia la integridad del personal que interviene en el desarrollo, fabricación y prestación de los servicios (Fernández, 2006).

Una de las principales normas en el tema de salud y seguridad en el trabajo es la INTE/OHSAS 18001:2009, la cual, muestra de manera específica de los requisitos para un sistema de gestión en salud y seguridad ocupacional, esto con el fin de que una determinada organización controle sus riesgos y mejore su desempeño en estos aspectos. El objetivo primordial de esta norma es apoyar y promover buenas prácticas en salud y seguridad ocupacional pero siempre de una manera equilibrada con los aspectos económicos de la organización (Sánchez, 2013).

Por último, la integración de los sistemas de gestión ambientales, así como, salud y seguridad ocupacional pueden llevarse a cabo mediante algunas acciones que nos recomienda la "Asociación Española de Normalización y Certificación" (2005):

- Integrar las políticas de cada sistema en una sola política integrada de gestión.
- Definir las responsabilidades y funciones del personal en los procesos relacionados entre ambiente, salud y seguridad ocupacional.
- Integrar la gestión de algunos procesos en común a los sistemas respetando los requisitos independientes de cada uno de ellos y también integrar la documentación necesaria para los procesos.
- Integrar en un manual integrado de gestión la documentación de los sistemas de gestión que se quieren aplicar en conjunto.

## **CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA**

### **3.1 Temas o áreas de la licenciatura aplicada en el proyecto**

- a. Sistemas Integrados de Gestión (ISO 14001 y OHSAS 18001)
- b. Valoración y Gestión de Riesgos

### **3.2 Tipo de Estudio**

Para efectos de este proyecto se contempló una investigación de tipo descriptiva debido a que se va a especificar propiedades, características y procesos actuales de gran importancia sobre un tema en análisis (Hernández, Fernández & Baptista, 2010), esta situación permitió recopilar la información sobre aspectos en la gestión en ambiente, salud y seguridad laboral de Productos Tostados La Cholita SA.

### **3.3 Fuentes de Información**

#### **3.3.1 Fuentes Primarias**

- a. Sujetos de información: mediante reuniones con la Gerencia General de la empresa y sus jefaturas o mandos medios y encuestas o entrevistas con cada una de estas personas en sus áreas de trabajo a cargo.

- b. Fuentes Bibliográficas:

- ❖ Libros

- La Gestión Integrada: Calidad, Seguridad y Medio Ambiente. Muñoz, J. (2004).
- Guía para la Integración de Sistemas de Gestión. Sánchez, C. Palomino, A. Sánchez, J. (2012).

❖ Normativa

- INTE-ISO 14001:2015. Sistemas de Gestión Ambiental-Requisitos con Orientación para su Uso.
- INTE-OHSAS 18001:2009. Sistemas de Gestión en Salud y Seguridad Ocupacional-Requisitos
- UNE 66177:2005. Sistemas de Gestión. Guía para la Integración de los Sistemas de Gestión.

❖ Investigaciones y Proyectos

- Propuesta de un Sistema Integrado de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente para la Empresa Instalaciones Industriales M.A. y Asociados S.A. (IIMA). Blanco, S.
- Sistema Integrado de Gestión de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral para la Cooperativa d Electrificación Rural de Guanacaste R.L. (COOPEGUANACASTE R.L.). Abarca, M.

❖ Información en la Web

- Sitio oficial de Productos Tostados La Cholita S.A.

❖ Artículos Científicos

- La integración de Sistemas de Gestión Normalizados sobre la Base de los Procesos. Carmona, M.

### **3.4 Población y muestra**

El campo de estudio correspondió a todo el personal involucrado en las áreas o actividades de la gestión ambiental, salud y seguridad laboral, específicamente 8 personas, es decir el 30% de la planilla directa de la empresa.

En cuanto a la evaluación de riesgos se tomaron todos los procesos y áreas del proceso productivo general de Productos Tostados La Cholita.



### 3.5 Operacionalización de Variables

- a. Objetivo 1: Evaluar la gestión actual que se realiza en medio ambiente, salud y seguridad laboral.

**Cuadro 3.1** Operacionalización de Variables Objetivo 1

Variables	Conceptualización	Indicadores	Herramientas/Instrumentos
Gestión Ambiental Actual	Gestión orientada en actividades, prácticas y funciones realizadas con el fin de disminuir la problemática ambiental generada por los procesos diarios de la empresa	Porcentaje de cumplimiento de los criterios en ISO 14001 y OHSAS 18001	Listas de verificación basadas en criterios de gestión y cumplimiento en ISO 14001 y OHSAS 18001
Gestión en Salud y Seguridad Laboral Actual	Gestión orientada en actividades, prácticas y funciones realizadas con el fin de prevenir los riesgos implicados en la seguridad y salud de los trabajadores	Niveles de desempeño	Matriz de evaluación de desempeño en temas de ambiente, salud y seguridad laboral

*Fuente: Martínez, G. (2017)*

- b. Objetivo 2: Evaluar los riesgos laborales e impactos ambientales asociados a las actividades de Productos Tostados La Cholita.

**Cuadro 3.2** Operacionalización de Variables Objetivo 2

Variables	Conceptualización	Indicadores	Herramientas/Instrumentos
Aspectos e Impactos Ambientales	Conjunto de procesos y servicios de la empresa que pueden interactuar con el medio ambiente y puede presentar algún riesgo de contaminación	Cantidad de impactos ambientales encontrados	Matriz de aspectos e impactos ambientales

	ambiental significativo	Cantidad de riesgos laborales encontrados	Matriz de peligros en salud y seguridad laboral
Riesgos en Salud y Seguridad Laboral	Probabilidad de ocurrencia de eventos o exposiciones peligrosas a la salud humana	Nivel de priorización Riesgos laborales e impactos ambientales	Matriz de priorización de riesgos laborales, aspectos e impactos ambientales según el Estándar Australiano

Fuente: Martínez, G. (2017)

- Objetivo 3: Diseñar los lineamientos necesarios para elaborar el manual de integración del sistema de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral

**Cuadro 3.3** Operacionalización de Variables Objetivo 3

Variables	Conceptualización	Indicadores	Herramientas/Instrumentos
Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Conjunto de la estructura organizativa, la planificación de las actividades, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar , implantar y mantener al día la política en materia de medio ambiente, salud y seguridad laboral	Cantidad de lineamientos cumplidos de la ISO 14001 y OHSAS 18001 en los apartados de:	Requerimientos según ISO 14001 sobre la Gestión Ambiental
		Política	Requerimientos según OHSAS 18001 para la elaboración de un sistema de Gestión en Salud y Seguridad Laboral
		Planificación	
		Implementación y Operación	
		Verificación	
Revisión del Sistema	Matriz de relaciones normativas entre ISO 14001 y OHSAS 18001		

Fuente: Martínez, G. (2017)

### **3.6 Descripción de Instrumentos**

#### **a. Listas de verificación**

Las listas de verificación están conformadas de acuerdo a los criterios de cumplimiento y gestión de las normas ISO 14001 y OSHAS 18001. Dicha lista de verificación ayudaron a determinar el cumplimiento actual de la empresa en aspectos de ambiente, salud y seguridad laboral, siempre orientadas de acuerdo a los principios de las normas: contexto organizacional, política y compromiso, planificación, implantación, medición, evaluación, revisión y mejoras.

#### **b. Matriz de evaluación de desempeño en temas de ambiente, salud y seguridad laboral**

La matriz fue creada con el fin de realizar una evaluación en la gestión de ambiente, salud y seguridad de la empresa. En este caso se evaluó los indicadores existentes actualmente por la empresa en temas de accidentabilidad y generación de residuos. Con el fin de revisar si se están alcanzando las metas anuales.

La forma de calcular los niveles de desempeño para dicha matriz se realizó por medio de una comparación de los últimos 3 años entre la meta planteada cada año y el resultado real de sus indicadores en donde se clasificó de la siguiente forma:

- Nivel alto de desempeño: Supera la meta del año planteada por gerencia.
- Nivel medio de desempeño: No supera la meta del año planteada pero se evidencia una mejora de su indicador.
- Nivel bajo de desempeño: No supera la meta del año planteada por la gerencia y se evidencia un empeoramiento de su indicador.

#### **c. Matriz de aspectos e impactos ambientales**

Esta matriz presentó un listado de los impactos ambientales presentes en cada uno de los procesos que se identificaron mediante las visitas y observación del proceso productivo.

#### **d. Matriz de peligros en salud y seguridad laboral**

Esta matriz contó con el listado de los riesgos en salud y seguridad laboral que se presentaron en los procesos de la empresa.

#### **e. Matriz de Priorización de riesgos laborales, aspectos e impactos ambientales según la norma Estándar Australiano para la Administración de Riesgos.**

Es una matriz utilizada para el análisis de la categorización de los resultados obtenidos en la evaluación de la gestión ambiental, salud y seguridad laboral, con la información proveniente de la matriz de impactos ambientales y la matriz de riesgos en salud y seguridad laboral. Para así, por medio de los riesgos laborales e impactos ambientales más significativos, determinar los factores a los cuales se debe prestar más atención con el fin de encontrarles medidas de control con mayor relevancia o rapidez.

Para la valoración de la información se utilizó el Estándar Australiano (1999) para el establecimiento e implementación del proceso de administración de riesgos, la cual establece el contexto de: identificar, analizar, evaluar, tratar, comunicar y monitorear los riesgos.

En la identificación y evaluación de riesgos (ambientales o laborales) busca separar los riesgos menores aceptables de los riesgos mayores, además considera las fuentes de riesgos junto con sus consecuencias y probabilidades de que puedan ocurrir. Esto permite comparar el nivel de riesgo identificado con otros criterios de riesgos ya establecidos previamente y luego generar los planes de tratamiento de los riesgos e implementarlos.

#### **f. ISO 14001:2004 para la Gestión Ambiental**

Es una normativa aceptada que indicó cómo poner un sistema de gestión medio ambiental en su empresa. Está diseñada para ayudar a las organizaciones a mantenerse comercialmente exitosas sin pasar por alto sus responsabilidades medio ambientales.

Proporciona el marco o requerimientos para permitirle cumplir con las crecientes expectativas de los clientes en cuanto a la responsabilidad corporativa y aspectos legales.

Y con ello permitir a la empresa apoyar la protección ambiental y la prevención de la contaminación en equilibrio con las necesidades socioeconómicas.

**g. OHSAS 18001:2009 para la elaboración de un Sistema de Gestión en Salud y Seguridad Laboral.**

La norma OHSAS 18001 estableció los requerimientos mínimos de las mejores prácticas en gestión de Salud y Seguridad Laboral, destinados a permitir que una empresa controle sus riesgos y mejor su desempeño en Salud y Seguridad Laboral. Su objetivo general es apoyar y promover las buenas prácticas de Salud y Seguridad Laboral en equilibrio con las necesidades socioeconómicas de la empresa.

**h. Matriz de Relaciones Normativas entre ISO 14001 y OHSAS 18001**

Estas normas tiene ciertos apartados en común, estos son los que se deben integrar de ambos sistemas, por esta razón se realizó una matriz con cada uno de sus relaciones para ayudar a tener una mejor interpretación de ambos sistemas y sus uniones.

### **3.7 Plan de Análisis**

**a. Objetivo de Diagnóstico**

Se contempló los objetivos uno y dos, ya que en estos dos puntos se recolecta la información necesaria para el diseño del manual de integración de los Sistemas de Gestión de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral.

El desarrollo del primer objetivo buscó valorar la gestión actual que la empresa lleva a cabo en sus operaciones orientadas en temas ambientales, salud y seguridad laboral, para este caso se realizaron listas de verificación según los criterios de gestión establecidos en ISO 14001 y OHSAS 18001.

Los porcentajes de cumplimiento e incumplimiento para estas listas de verificación se calcularon mediante las siguientes fórmulas:

$$\% \text{ de cumplimiento} = \frac{\text{Número de rubros con respuestas positivas}}{\text{Número de rubros evaluados}} \times 100$$

$$\% \text{ de incumplimiento} = \frac{\text{Número de rubros con respuestas negativas}}{\text{Número de rubros evaluados}} \times 100$$

Este instrumento permitió obtener la información sobre la gestión en ambiente, salud y seguridad laboral que desarrolla la empresa, en comparación a las normativas ISO 14001 y OHSAS 18001, con el fin de orientarnos en las posibles mejoras a futuro, posteriormente esta información se visualizó mediante un gráfico de radar para conocer las diferencias entre la gestión actual y la gestión deseada según la normativa de referencia. Por otra parte mediante la matriz de evaluación de desempeño en ambiente, salud y seguridad laboral se evaluó el nivel de cumplimiento de las metas de la empresa versus los indicadores anuales obtenidos y llevados a cabo por las personas encargadas de temas ambientales, salud y seguridad laboral.

En cuanto al segundo objetivo se realizó una categorización y análisis de los principales aspectos e impactos utilizando la matriz de aspectos ambientales y matriz de riesgos laborales para la identificación de cada uno de dichos aspectos. Por medio de los resultados obtenidos después de la evaluación en la gestión actual de la empresa, lo cual determinó cuales de los factores encontrados son los de mayor importancia y a los cuales se deberá prestar más atención en cuanto al tratamiento, control y mejora de la gestión.

Con el fin de mostrar una información más resumida y fácil de entender se utilizó una la matriz de priorización de riesgos donde se analizaron los riesgos laborales e impactos ambientales mediante el Estándar Australiano, utilizando una valoración de probabilidad y consecuencia a cada aspecto identificado, para dar un valor al riesgos mediante la fórmula  $Riesgo (R) = Probabilidad (P) \times Consecuencia (C)$ . Esto permitió un enfoque al nivel de riesgo y de esta manera determinar la priorización de acciones o medidas. El resultado de este análisis mencionado anteriormente se mostró mediante un gráfico de Radar el cual indicó porcentajes del nivel de riesgo de la empresa de acuerdo a los riesgos laborales e impactos ambientales relacionados a la operación de sus procesos.

## **b. Objetivos de Diseño**

Por medio de los resultados del análisis que se realizó en los objetivos uno y dos, se recopiló la información suficiente para obtener todos los aspectos importantes que se contemplaron en el Sistema Integrado de Gestión Ambiental y Salud y Seguridad Laboral.

En este objetivo se tomó como referencia esencial los requerimientos que la ISO 14001 y OHSAS 18001 mencionan o exigen para la formación los sistemas de gestión específicos. Es importante recalcar que se tomaron en cuenta que ambas normativas se basan en los principios de planificar-hacer-verificar-actuar (PHVA), esto nos permitió integrar ambos sistemas de gestión con la matriz de relaciones entre las normas que nos mostró los apartados de las normas donde existían enlaces entre ambas y de este punto partir para desarrollar el Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral.

Finalmente se describe gráficamente el plan de análisis mediante el siguiente esquema:

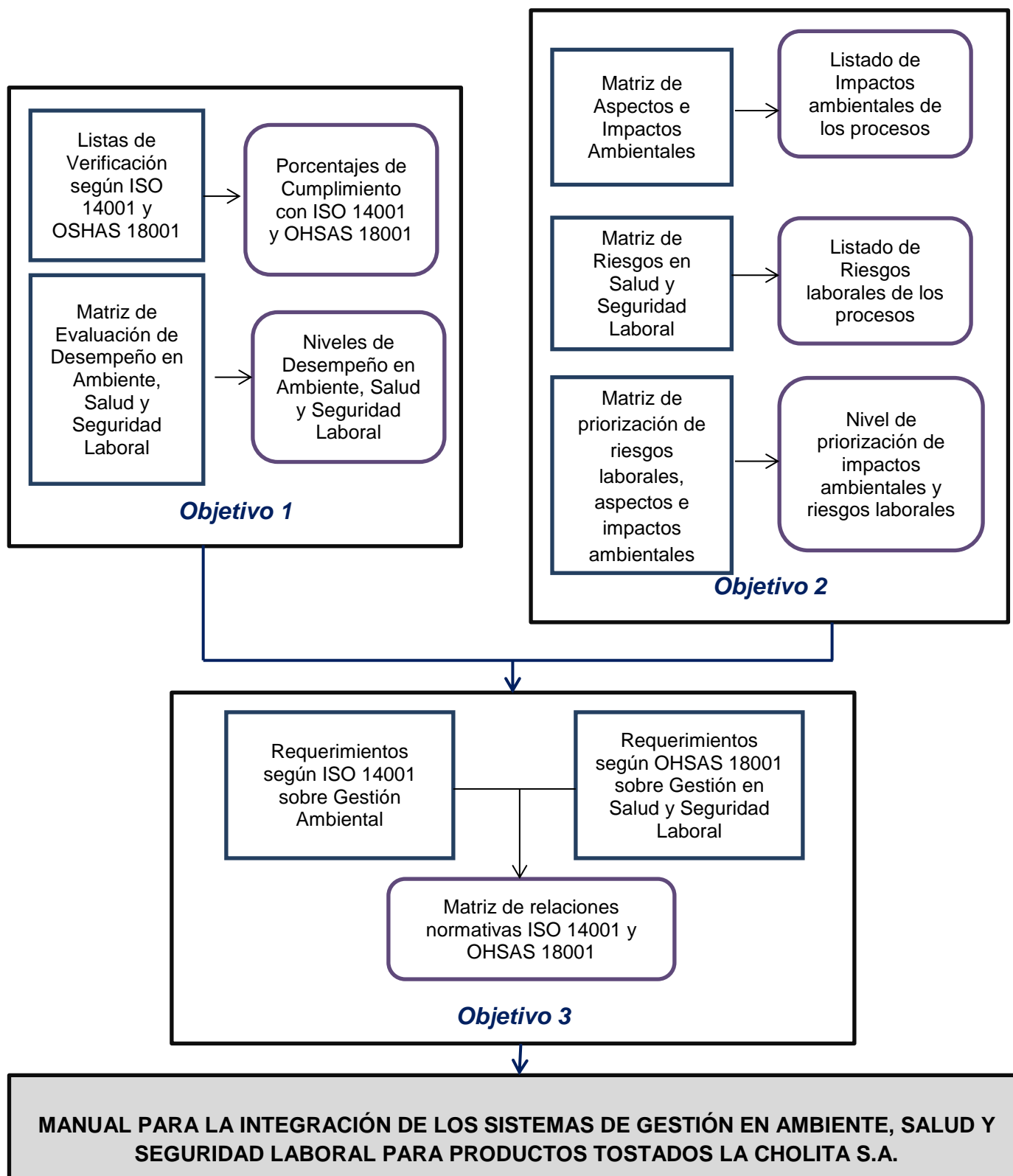


Figura 3.1. Resumen del plan de análisis del proyecto

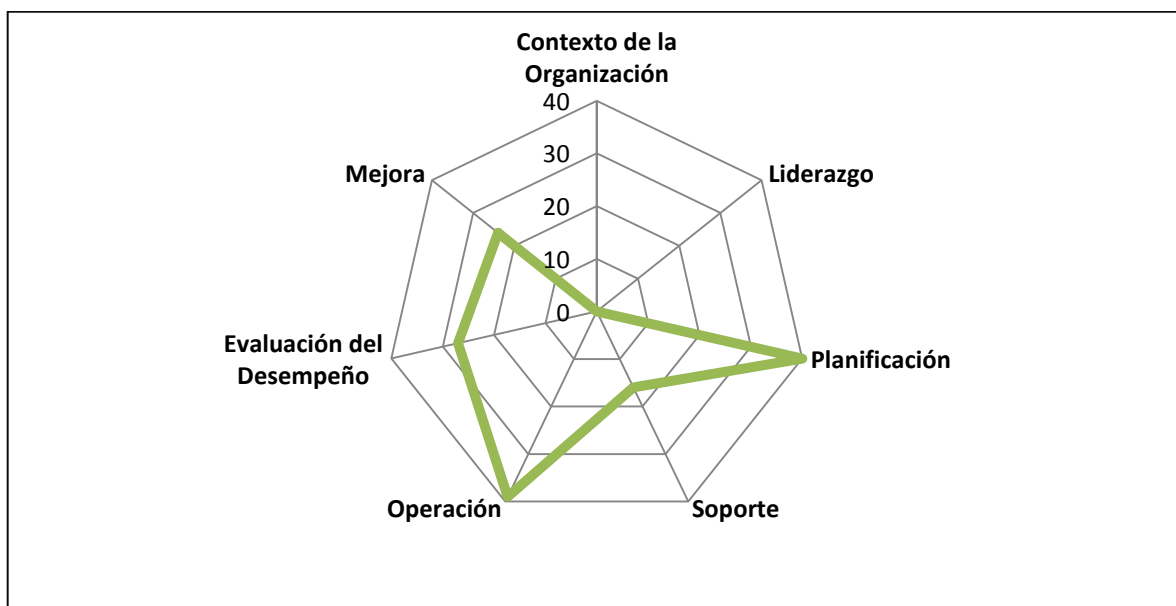
Fuente: Martínez, G. (2018)



## CAPÍTULO 4. SITUACIÓN ACTUAL

### 4.1 Evaluación de la Gestión en Ambiente

Para la evaluación de los aspectos importantes en la actual gestión ambiental de Productos Tostados La Cholita se utilizó una lista de verificación basada en la norma ISO 14001:2015 (ver apéndice 9.4), en la cual se toma en consideración los seis apartados que conforman la normativa: contexto de la organización, liderazgo, planificación, soporte, operación, evaluación de desempeño y mejora, en los cuales se muestran los respectivos porcentajes de cumplimiento en el siguiente gráfico:



**Figura 4.1 Evaluación de criterios de gestión y cumplimiento según ISO 14001:2015**

*Fuente: Martínez, G. (2018)*

Como se muestra en el Figura 4.1 en ninguno de los seis apartados de la ISO 14001 se supera el 40% de cumplimiento, inclusive con estos datos se muestra que solamente se cumple en un 20% toda la normativa, lo que indica una gestión ambiental deficiente en

Productos Tostados La Cholita S.A según los requerimientos establecidos por la ISO 14001.

En primer lugar se tienen los aspectos relacionados con contexto de la organización en los cuales se tiene un 0% de cumplimiento, en este caso la empresa no cuenta con una evidencia donde se muestre el análisis de su contexto organizacional, pues no se determinan las situaciones externas o internas que pueden ser relevantes para el propósito de la organización relacionado con la gestión ambiental. Tampoco se muestra conocimiento ni la realización de una evaluación donde se determinen las partes interesadas pertinentes al sistema de gestión ambiental y sus respectivas expectativas.

Este porcentaje de cumplimiento en el contexto organizacional también es debido a que no se plantea alcances o documentos sobre la gestión ambiental, únicamente realizan actividades dentro de su proceso productivo que se pueden definir como sostenibles en temas como reciclaje de cartón, papel y plástico, o bien, la regalía de residuos orgánicos a ganaderos de la zona para alimentar a sus animales, sin embargo no se tiene una estructura inicial en la gestión ambiental.

Un aspecto básico con el que Productos Tostados La Cholita S.A. no cuenta es el desarrollo de una política ambiental, por esta razón alcanza un 0% en el apartado de liderazgos, esto se convierte en un problema grave, ya que no se tiene una visión clara sobre hacia donde quieren dirigirse como organización en la parte ambiental y cuáles son sus compromisos u objetivos. Por ende tampoco presentan una distribución de roles o responsabilidades relacionadas con la gestión ambiental y todo se centraliza en lo que la gerencia pueda realizar o coordinar.

El apartado de planificación tiene un 40% de cumplimiento, en este caso se determina una deficiencia especialmente en la parte documental, ya que aspectos como la identificación de requisitos legales la empresa las realiza periódicamente, sin embargo no se documenta un procedimiento para este fin ni tampoco se establece un responsable fijo para dicha tarea. Otro punto importante es la identificación de impactos ambientales de sus procesos, actualmente se encuentra una matriz específica del tema, pero aún no se encuentra totalmente documentada en un procedimiento aprobado y tampoco se incluyen los riesgos organizacionales en temas como incumplimiento de requisitos legales ambientales u otros requerimientos de cumplimiento para la norma ISO 14001.

Por otro lado la mayor deficiencia se encuentra en el establecimiento de objetivos y metas ambientales, pues no se cuenta con objetivos en su gestión, es decir la empresa no sabe hacia ¿dónde quiere llegar? o ¿de qué manera quiere solventar las necesidades ambientales de la empresa?; solamente se realizan programas de reciclaje y mejora de aguas residuales por cumplimiento legal, mas no por alcanzar un objetivo específico. En el tema de residuos sólidos ordinarios se cuenta con una meta mensual de toneladas generadas, pero su finalidad primordial es determinar el consumo de su materia prima, es decir no se enfoca a la parte ambiental.

El apartado de soporte cumple en un 16% los requisitos de la norma en donde su debilidad se encuentra en los aspectos de documentación y control de los mismos, pues este tema prácticamente no se tiene desarrollado, solamente existen a nivel de controles operacionales algunas guías de ayuda impresas en el proceso productivo donde se mencionan temas de ambiente, especialmente que hacer con los residuos, sin embargo solo existen impresas no hay un respaldo y ninguna persona se encarga de actualizar, mejorar o controlar su uso.

En cuanto a recursos por la dirección es un punto a resaltar ya que se han realizado inversiones en los últimos años que favorecen al medio ambiente, especialmente con la construcción de la planta de tratamiento de aguas y la compra de productos más amigables con el ambiente en tareas de lavado y desinfección de área y equipos. La competencia del personal y la comunicación en temas ambientales es escasa, pues no se ha realizado capacitaciones, actividades o campañas informativas para reforzar la conciencia ambiental, importancia de la protección ambiental, importancia de un sistema de gestión ambiental eficiente, impacto del personal sobre la gestión ambiental, reciclaje, disposición correcta de residuos del proceso, etc.

El apartado de operación alcanza un 39%, en este caso el tema que le brinda mayor aporte en su cumplimiento es la preparación de emergencias, pues se cuenta con un plan de emergencias actualizado, documentado, comunicado y autorizado por el Ministerio de Salud de Costa Rica; en cuanto al plan de residuos ordinarios aún se encuentra en elaboración por parte de un asesor externo. Sin embargo en la parte de control operacional aunque existen algunos procedimientos de procesos específicos donde se incluyen aspectos de disposición de residuos, aún no se cuenta con procedimientos propios de la gestión ambiental o de procesos propiamente ambientales que muestren los requisitos que se deben tener para el cumplimiento de la norma ISO 14001.

La fase de evaluación de desempeño en la gestión ambiental es de apenas un 27% de cumplimiento este apartado tiene deficiencias fuertes ante la ausencia en su gestión de auditorías internas, es decir, la empresa no está midiendo o evaluando sus resultados ambientales efectivamente, únicamente la evaluación de requisitos legales es lo que realizan periódicamente y en conjunto con un abogado de confianza por parte de la gerencia general.

En cuanto a la revisión por la dirección la gerencia general periódicamente verifica e incluso se encarga del cumplimiento de muchos aspectos ambientales debido a un centralismo de responsabilidades hacia el gerente propios de la organización jerárquica de la empresa, es decir, todo debe aprobarlo esta persona, pero no se comunica a las personas interesadas o líderes de áreas sobre aspectos ambientales que impactan sus labores, lo cual se convierte en una deficiencia de la gestión.

Por último el apartado de mejora alcanza un 24% de cumplimiento, en este caso la organización realiza algunas inversiones en el tema ambiental, especialmente en acciones de requisitos legales, como por ejemplo: la colocación de recipientes para colocación de residuos en cada área del proceso, designación de un área de almacenamiento temporal de residuos, contratación de servicios privados para recolección de residuos del proceso, entre otros. Pero no cuentan con un procedimiento de no conformidades y acciones correctivas, así como tampoco una metodología para evaluar dichas acciones, lo cual muestra que la empresa no cuenta con una gestión orientada hacia la mejora en idoneidad, adecuación y eficacia en la gestión ambiental.

## **4.2 Evaluación de desempeño en temas de ambiente**

Actualmente Productos Tostados La Cholita S.A. maneja un indicador relacionado con la generación de residuos ordinarios sólidos, sin embargo este indicador se encuentra orientado a medir cuanta materia prima se desperdicia mensualmente y anualmente, en el cual el Gerente General establece a criterio personal una meta de desempeño aceptable de reducción en la generación de residuos ordinarios sólidos, pero es importante recalcar que para calcular este indicador únicamente toman en cuenta los residuos de materia prima y material de empaque. Como se muestra en el siguiente cuadro:

**Tabla 4.1** Matriz de evaluación de desempeño en temas de ambiente

Indicador	2015			2016			2017		
	Meta	Valor	Cumplimiento	Meta	Valor	Cumplimiento	Meta	Valor	Cumplimiento
<b>Ambiente</b>									
Generación de Residuos Ordinarios Sólidos	- 10%	12,7 t	Bajo	- 10%	12 t	Medio	- 10%	13,8 t	Bajo

*Fuente: Productos Tostados La Cholita. (2018)*

Ahora bien tomando este indicador como referencia inicial sobre un estimado de generación de residuos sólidos ordinarios podemos determinar que con la meta establecida de reducir en un 10% los residuos sólidos en comparación con el periodo anterior, se muestra en el Cuadro 4.1 que entre el 2015, 2016 y 2017 solamente en el 2016 se evidencia una leve mejora en la generación de residuos sólidos ordinarios pero no alcanza la reducción del 10% del año anterior (2015); es decir según los criterios de evaluación se considera esta situación como un desempeño medio.

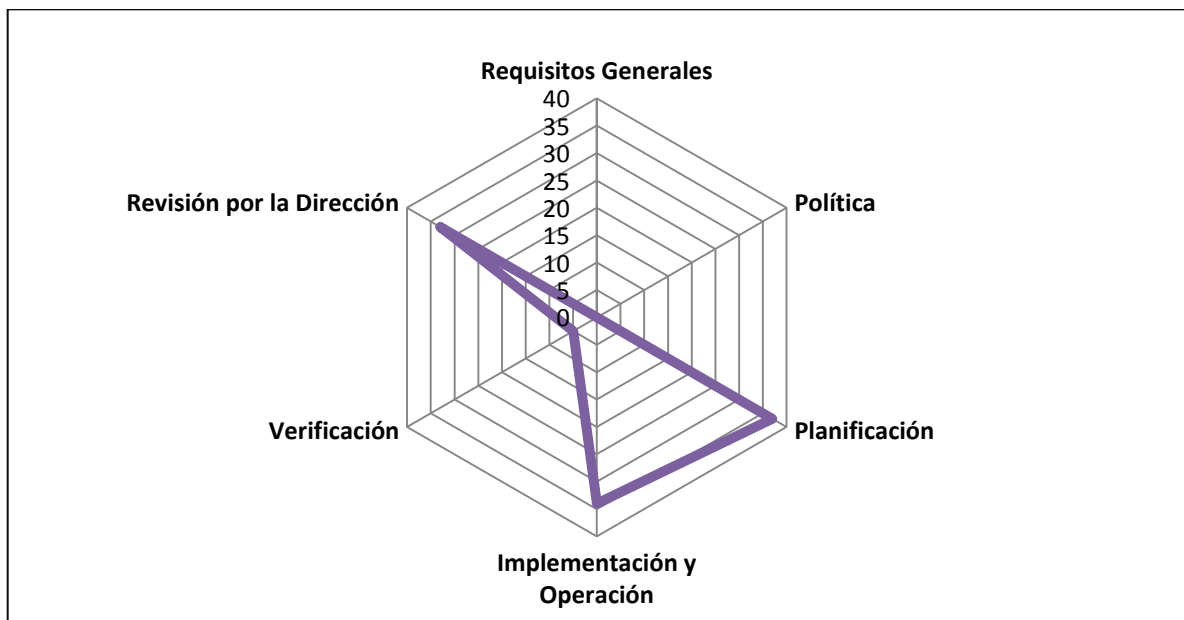
Esta situación se debe al desperdicio de materia prima durante el proceso e incluso por aspectos en la calidad del proceso productivo, ya que se presentan problemas de tostado y manipulación de los productos en el corte y rebanado. Un punto a resaltar es que la mayoría de los residuos sólidos son orgánicos (papa, yuca, plátano) y se regalan a ganaderos de la zona para la alimentación del ganado, así como reciclables (papel, plástico y cartón) que actualmente no se aprovecha como materiales reciclables y se desechan en la basura convencional. Por último existe, aunque en menor medida, algunos desechos peligrosos de aceites y productos químicos impregnados que se están tratando como desechos ordinarios y no como peligrosos, lo cual es un punto grave en la parte ambiental e incumplimiento legal.

Por lo tanto los aspectos a mejorar en el tema de desarrollo y seguimiento de indicadores ambientales de alto impacto en la empresa como por ejemplo: la generación de aguas residuales, consumo energético, generación de residuos peligrosos, etc, que actualmente no se realizan, esto para tener más información y poder iniciar con los planes de mejora

ambientales de la organización orientado a la matriz de impactos ambientales que se encuentra en desarrollo.

### 4.3 Evaluación de la gestión en salud y seguridad laboral

En el caso de la evaluación en la gestión de salud y seguridad laboral se realizó mediante una lista de verificación basada en la norma OHSAS 18001 (ver apéndice 9.5), en donde se toman en cuenta seis apartados de dicha norma: requisitos generales, política, planificación, implementación y operación, verificación y revisión por la dirección, como se muestra en el siguiente gráfico:



**Figura 4.2 Evaluación de criterios de gestión y cumplimiento según OHSAS 18001:2009**

*Fuente: Martínez, G. (2018)*

Como se observa en el gráfico 4.2 ninguno de los seis apartados de la norma OHSAS 18001 logra alcanzar el 40% de cumplimiento, inclusive se muestra únicamente un 20% de cumplimiento total de la norma, lo cual nos indica una deficiencia en la gestión de

salud y seguridad laboral, así como, falta de compromiso por parte de Productos Tostados La Cholita S.A. hacia las necesidades en salud y seguridad laboral de la organización.

En primer lugar encontramos que los requisitos generales que estipula la norma OHSAS 18001 cuenta con un 0% de cumplimiento, en este caso no se presenta al menos una base o estructura de sistema de gestión para tomar como un inicio, esto lleva a que no se cuente con un sistema de gestión documentado ni mejorado periódicamente y tampoco se tienen establecidos los alcances que como organización quieren lograr en el tiempo en temas de salud y seguridad laboral.

Otro aspecto que alcanza un 0% de cumplimiento es el apartado de política, esto debido a que no se encuentra documentada, actualizada e informada, lo cual es una de las principales debilidades que se encuentran en esta evaluación pues al no contar con su política en salud y seguridad laboral, no tienen una visión clara sobre los objetivos y metas que quisieran lograr, esto también limita la documentación en lo referente al compromiso que la organización tiene en el tema de salud y seguridad laboral.

La planificación tiene un 37% de cumplimiento, ya que cuenta con un Plan de Salud Ocupacional en donde se identifican y evalúan los riesgos del proceso productivo y se establecen los indicadores de desempeño en salud y seguridad laboral, pero no tiene un procedimiento aprobado sobre cómo realizar las identificaciones y evaluaciones de riesgos.

En el tema legal se realiza una revisión de requisitos legales por parte del asistente de gerencia y el asesor legal de la organización mediante una tabla de requisitos legales de la empresa. Sin embargo esta actividad no se encuentra documentada en algún procedimiento de la empresa. En cuanto a los objetivos y metas se limitan únicamente al cumplimiento de un indicador no orientados a la gestión en salud y seguridad laboral de la organización.

La implementación y operación cuenta con un 34% de cumplimiento, en este apartado existe una debilidad en todo lo referente en aspectos de documentación y control documental, pues no se cuenta con lineamientos que regulen la generación, actualización y mejora de los pocos procedimientos o guías existentes. Productos Tostados La Cholita por su estructura organizacional no realiza una división de funciones o responsabilidades, es decir, este tema recae únicamente en el gerente general el cual no asigna roles o

responsabilidades en temas de salud y seguridad laboral a los mandos medios dificultando así el funcionamiento en la gestión.

Por otro lado la parte de control operacional se podría decir que se encuentra con algunas bases que necesitan mejorar, pues dentro de las guías de producción de cada área se incluyen apartados de salud y seguridad laboral donde se establecen el equipo de protección personal necesario u otras recomendaciones durante el proceso, pero solamente se encuentran impresas y no se cuenta con un archivo de estas guías. La parte de preparación ante emergencias se encuentra bien documentada por medio del Plan de Emergencias actualizado y autorizado por el Ministerio de Salud de Costa Rica y básicamente el tema de capacitación o concientización está orientado hacia este tema de atención de emergencias y no a la prevención de accidentes en el proceso.

La verificación alcanza solamente un 5% de cumplimiento debido a que en el tema de seguimiento y desempeño se cuenta con indicadores de accidentabilidad, sin embargo no se tienen procedimientos o métodos para realizar investigaciones de accidentes o como manejar las no conformidades que se puedan presentar en un eventual accidente, es decir, solamente se está contabilizando los accidentes pero no se está mejorando las condiciones que llevaron o causaron ese accidente, lo cual es una seria deficiencia actual. Por otro lado no se cuenta con procedimiento para realizar auditorías internas ni tampoco para el control de registros, lo cual no permite una identificación y evaluación de nuevos riesgos o debilidades en la gestión de salud y seguridad laboral de la organización.

Por último el apartado de revisión por la dirección alcanza un 33% de cumplimiento, este caso es particular porque la gerencia general conoce, comprende y está informada de los indicadores mensualmente, pero las revisiones no se orientan hacia la toma de acciones para mejorar dichos indicadores, ni tampoco se informa a todas las partes involucradas en el tema de salud y seguridad laboral de la empresa, por esta razón la revisión mensual o actualización de indicadores no es efectiva, ya que no se cumple con la finalidad de tomar acciones de mejora para el sistema de gestión.



#### 4.4 Evaluación de desempeño en temas de salud y seguridad laboral

Productos Tostados La Cholita S.A. tres años atrás inicia, por medio de una recomendación del Instituto Nacional de Seguros (INS), con la utilización de los indicadores de accidentabilidad de la empresa, esto como un medio de evaluar el desempeño en el área de salud y seguridad laboral.

Actualmente se utilizan únicamente dos indicadores: índice de frecuencia e índice de gravedad; en donde la gerencia general por criterio propio establece anualmente una meta de reducción de los índices, en este caso la meta establecida por la empresa es inicialmente tener cero accidentes, no obstante al ver los resultados del primer año tomaron la decisión de establecer una reducción del 10% en comparación al periodo anterior, por lo tanto esta será nuestra meta establecida para el presente proyecto.

Por lo tanto con el fin de tener un panorama general del desempeño en los últimos años de Productos Tostados La Cholita S.A. se tomaron los indicadores de los años 2015, 2016 y 2017 a los cuales se determina su nivel de cumplimiento de acuerdo a la meta establecida por la organización como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 4.2** Matriz de evaluación de desempeño de salud y seguridad

Indicador	2015			2016			2017		
	Meta	Valor	Cumplimiento	Meta	Valor	Cumplimiento	Meta	Valor	Cumplimiento
<b>Salud y Seguridad Laboral</b>									
I. Frecuencia	0	46,6	Bajo	- 10%	69,9	Bajo	- 10%	93,2	Bajo
I. Gravedad	0	58,3	Bajo	- 10%	90,2	Bajo	- 10%	233,1	Bajo

*Fuente: Productos Tostados La Cholita. (2018)*

En cuanto al índice de frecuencia podemos observar que durante los tres años se da un nivel bajo de cumplimiento. Un aspecto importante a resaltar es que existe un aumento en el índice de frecuencia con forme pasan los años ya que de 46,6 en el 2015 paso a 93,2 en el 2017, esto nos indica que la cantidad de accidentes ha aumentado. Por esta razón

se establece que la organización presenta mucha frecuencia de accidentes laborales en sus procesos y esta situación va en aumento en los últimos tres años.

Por otro lado en el índice de gravedad se evidencia un bajo nivel de desempeño, ya que en el 2015, 2016 y 2017 no se cumple la meta propuesta y no existe una mejoría de ningún tipo en el comportamiento del indicador. Es decir, existe un aumento en la severidad de las lesiones generados por los accidentes laborales desde el 2015.

Por último se puede mencionar que esta situación muestra un deficiente desempeño en temas de salud y seguridad laboral, también es una muestra o consecuencia de la falta de compromiso de la organización por mejorar en aspectos de prevención de accidentes, un impacto de las malas decisiones y manejo que actualmente se realiza en salud y seguridad laboral, así como una confirmación de los escasos recursos que se destinan al tema de salud ocupacional y un faltante de implementación de buenas prácticas de prevención o capacitación que puedan disminuir la accidentabilidad de la empresa

#### **4.5 Valoración de riesgos laborales e impactos ambientales**

Posterior a la evaluación de la gestión en ambiente, salud y seguridad laboral, así como del desempeño en estos temas de la organización, se analizaron los riesgos laborales e impactos ambientales del proceso productivo de Productos Tostados La Cholita, esta valoración se realizó en sus nueve principales áreas del proceso productivo desde el ingreso de materia prima hasta el despacho de producto terminado, esto con el fin de encontrar los principales riesgos laborales e impactos ambientales que necesiten de una intervención o mejora con mayor prioridad, para con esto poder mejorar el desempeño y gestión en ambiente, salud y seguridad laboral.

A continuación se muestra la matriz de impactos ambientales por cada una de las áreas de producción:

**Tabla 4.3** Matriz de aspectos e impactos ambientales

<b>Proceso</b>	<b>Aspecto Ambiental</b>	<b>Impacto Ambiental</b>
<b>Recepción de Materia Prima</b>	Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación de suelos y/o agua
	Generación de gases contaminantes (Vehículos)	Contaminación del aire
<b>Lavado de Materia Prima</b>	Derrames de sustancias y/o residuos peligrosos al medio ambiente	Contaminación del suelo y/o agua
	Vertido de aguas residuales	Contaminación del agua
	Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación del suelo y/o agua
<b>Corte y Rebanado</b>	Vertido de aguas residuales	Contaminación del agua
	Derrame de aceites de máquinas	Contaminación de suelo y/o agua
	Consumo energía eléctrica	Contaminación del aire
<b>Tostado</b>	Derrame de aceites para tostado	Contaminación de suelo y/o agua
	Generación de gases contaminantes	Contaminación del aire
	Vertido de aguas residuales	Contaminación del agua
	Consumo energía eléctrica	Contaminación del aire
<b>Revisión de producto tostado</b>	Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación de suelos y/o agua
	Consumo energía eléctrica	Contaminación del aire
<b>Condimentado de producto tostado</b>	Generación de polvos residuales (Condimentos)	Contaminación de suelos y/o agua
	Consumo energía eléctrica	Contaminación del aire
<b>Llenado de empaque primario</b>	Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación de suelos
	Derrame de aceites de máquinas	Contaminación de suelo y/o agua
	Consumo energía eléctrica	Contaminación del aire

<b>Empaque secundario</b>	Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación de suelos
<b>Almacenamiento de producto terminado</b>	Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación de suelos
<b>Despacho de producto terminado</b>	Generación de gases contaminantes (Vehículos)	Contaminación del aire
	Generación de residuos sólidos Ordinarios	Contaminación de suelos

*Fuente: Productos Tostados La Cholita. (2018)*

Entre los principales impactos que se identificaron se encuentra la contaminación de aguas, esto debido a la presencia de procesos de lavado de materia prima con sustancias limpiadoras, también debido a la existencia de un riesgo en derrames de aceites para el tostado o aceite negro para el arranque de los equipos de producción. Por esta razón Productos Tostados La Cholita realizó la inversión de construir una planta de tratamiento de aguas residuales de su proceso.

La contaminación de suelo se muestra por la generación de residuos sólidos ordinarios, en su mayoría orgánicos y reciclables, pero que si no se les brinda en adecuado tratamiento podrían impactar el medio ambiente. También la contaminación del aire se encuentra dentro de los impactos ambientales en procesos como el tostado donde los humos y vapores producidos salen por una chimenea al medio ambiente sin ningún tipo de controles para la prevención, consumo energético y su generación de Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), así como, por el uso de automóviles en los procesos de despacho y distribución de producto terminado.

En el caso de riesgos laborales Productos Tostados La Cholita por medio de su Plan de Salud Ocupacional realiza un levantamiento de riesgos laborales en cada una de sus áreas de producción obteniendo como resultado la siguiente tabla:

**Tabla 4.4** Matriz de peligros en salud y seguridad laboral

Proceso	Tipo de Riesgo	Efecto Asociados
<b>Recepción de Materia Prima</b>	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgia), hombros, codos o rodillas
	Mecánicos	Golpes, torceduras, majonazos, punzones, cortes o caídas
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral
	Físicos	Iluminación escaza
	Biológico	Productos en mal estado o contaminados, presencia de roedores
	Químico	Inhalación de gases peligrosos
<b>Lavado de Materia Prima</b>	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio
	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgias), hombros, codos, rodillas o pies
	Mecánicos	Golpes, torceduras, majonazos, cortes o caídas
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral
	Físicos	Iluminación escaza
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio
<b>Corte y Rebanado</b>	Químicos	Inhalación de vapores peligrosos , contacto dermal y/o ocular con sustancias peligrosas
	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgias), hombros, codos.
	Mecánicos	Golpes, majonazos, cortes , atrapamientos, amputaciones de extremidades
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral
	Físicos	Iluminación escaza, ruido
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio
<b>Tostado</b>	Químicos	Derrame de sustancias peligrosas e inflamables, incendio
	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgias), hombros, codos.
	Mecánicos	Golpes, majonazos, quemaduras graves
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral
	Físicos	Exposición a altas temperaturas
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio
<b>Revisión de producto terminado</b>	Químicos	Derrame de sustancias peligrosas e inflamables, incendio
	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de hombros, codos y pies
	Mecánicos	Golpes, majonazos, corte y caídas
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral
	Físicos	Iluminación escaza, ruido
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio
<b>Condimentado</b>	Químicos	Inhalación y/o contacto ocular de polvos irritantes
	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de hombros, codos y pies
	Mecánicos	Golpes, majonazos, corte y caídas
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio
	Físicos	Iluminación escaza, ruido
<b>Llenado de empaque primario</b>	Químicos	Inhalación y/o contacto ocular de polvos irritantes
	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgias), hombros, codos.
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio
<b>Llenado de empaque primario</b>	Mecánicos	Golpes, majonazos, corte, atrapamientos, amputación de extremidades y caídas
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio

	Físicos	Ruido
<b>Empaque secundario</b>	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgias), hombros, codos.
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral
	Mecánicos	Golpes, majonazos, corte, y caídas
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio
	Físicos	Iluminación escaza
<b>Almacenamiento de producto terminado</b>	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgias), hombros, codos, rodilla y pies
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral
	Mecánicos	Golpes, majonazos, corte, y caídas
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio
	Físicos	Iluminación escaza
<b>Despacho de producto terminado</b>	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgias), hombros, codos, rodilla y pies
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral
	Mecánicos	Golpes, majonazos, corte, y caídas
	Químico	Inhalación de gases peligrosos

*Fuente: Productos Tostados La Cholita. (2018)*

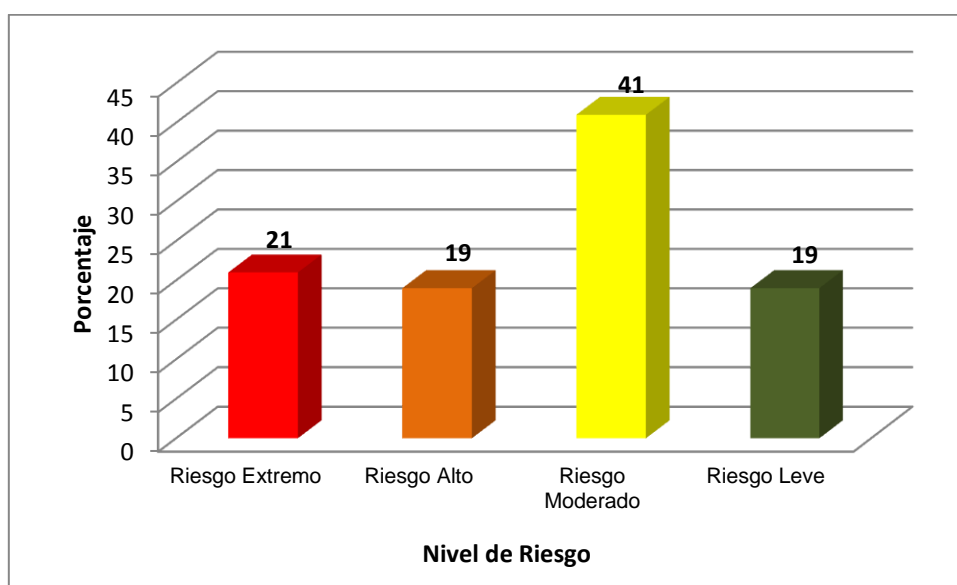
En cuanto a los peligros laborales podemos resaltar la presencia de riesgos eléctricos presente en prácticamente todas las áreas del proceso productivo, esto debido a que existen paneles eléctricos en cada una de estas zonas las cuales alimentan de electricidad los equipos de producción, lo cual en una combinación con algunos ambientes húmedos (como desagües) o sustancias inflamables son uno de los riesgos de mayor presencia en todo el proceso productivo tanto por una posibles descarga eléctrico como por un posible incendio.

Los riesgos mecánicos son otro tipo de riesgos que se presentan a lo largo del proceso por la presencia de equipo para corte, rebanado, tostado y empaque con puntos de atrapamiento o corte accesibles. El riesgo ergonómico también se debe resaltar pues la manipulación y levantamiento de cargas (cajas de producto terminado, canasta de material lavado o sacos de materia prima) se realiza manualmente.

Por último se puede citar los riesgos psicosociales orientados a la presión por tiempos de trabajo debido a que es un proceso lineal y si existe un atraso en alguna actividad impacta directamente las demás esto genera estrés en el personal para evitar afectar la producción. Los riesgos físicos están presentes especialmente en procesos de empaque donde existe una exposición al ruido generado por los equipos en funcionamiento, así como el tema de iluminación que se presenta especialmente en tareas de empaque secundario y revisiones de calidad.

Con el fin de obtener los riesgos laborales e impactos ambientales de mayor prioridad se realizó un análisis categorizando cada uno de los riesgos laborales e impactos ambientales con una consecuencia potencial (C) y una probabilidad (P) de ocurrencia de dichas consecuencias, basado bajo Estándar Australiano, mediante una matriz de priorización de riesgos laborales e impactos ambientales (ver apéndice 10.6). Esta categorización se realizó tomando en cuenta la situación actual y los controles que existen para cada uno de los puntos establecidos en la tabla 4.3 y tabla 4.4

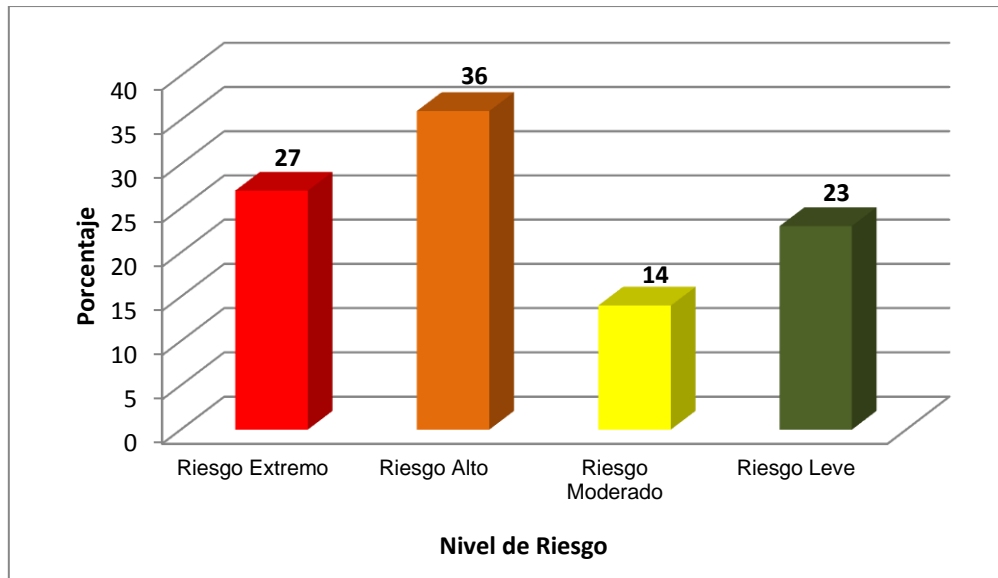
Además de la matriz de priorización (ver apéndice 10.6) se agruparon los diversos tipos de riesgos laborales en el gráfico como se muestra a continuación:



**Figura 4.3 Porcentajes de los niveles de riesgos laborales**

*Fuente: Martínez, G. (2018).*

Y también se muestra el gráfico sobre la priorización de riesgos ambientales:



**Figura 4.4 Porcentajes de los niveles de riesgos ambientales**

*Fuente: Martínez, G. (2018)*

Como se observa en la figura 4.3 y figura 4.4 una parte de riesgos laborales e impactos ambientales se encuentran en un nivel de riesgo moderado alcanzando un 41% y 14% respectivamente. Entre los principales aspectos moderados se puede determinar que riesgos ergonómicos en área como lavado o revisión de producto en donde no se manipulan materiales tan pesados, también se pueden encontrar los riesgos psicosociales y los riesgos físicos que si bien es cierto existen en todos los procesos los niveles de afectación del ruido o iluminación no son altos por lo que su consecuencia no es tan grave, además del uso de equipo de protección personal disminuye las consecuencias.

En el tema ambiental se categorizan como moderados la contaminación de aguas residuales en el área de tostado, pues en este proceso el aceite utilizado se consume en su totalidad es decir no se realizan trasiegos de aceite muy frecuente, lo cual disminuye la probabilidad de contaminación de agua por aceite vegetal. Estos niveles de riesgos moderados pueden estar ligados a mejoras realizadas en los procesos pero que no son el cien por ciento efectivas, es decir son aspectos que se han identificado, se han tratado de mejorar pero aún no son suficientes. También es importante recalcar que el nivel moderado en riesgos laborales e impactos ambientales si bien es cierto no alcanzan impactos o probabilidades muy altos si es necesario realizar mejorar y análisis de su



proceso actual con el fin de llevar los valores actuales hacia un nivel de riesgo leve o aceptable.

Los niveles de riesgo alto laborales y ambientales se encuentran con valores de 19% y 36% respectivamente, en este caso se puede mencionar que pueden causar fuertes daños a nivel humano y ambiental, además de ser muy probables que se materialicen. En este nivel podemos resaltar la presencia de riesgos ergonómicos en las áreas de almacenamiento y despacho de producto terminado debido a que todo el esfuerzo en el levantamiento y traslado de cajas se realiza manualmente, además se encuentran toda la jornada laboral en estos esfuerzos brinda una alta probabilidad de ocurrencia.

Podemos encontrar como nivel alto de riesgo los derrames de sustancias peligrosas orientadas principalmente en el sector de lavado y tostado de producto esto debido al constante uso de algunos químicos de lavado (Cloro, Alcohol Etilico, Detergentes, etc), así como el uso de aceite vegetal durante la cocción de la materia prima.

En la parte ambiental se encuentran impactos de nivel alto los relacionados con contaminación de suelo, estos debido a la generación de residuos sólidos ordinarios en el área de materia prima y revisión de producto, ya que es en estas áreas donde se rechaza la mayor cantidad de materia prima o producto terminado, a pesar de ser grandes cantidades que se generan al año son residuos no peligrosos y de fácil degradación pues son orgánicos y actualmente una parte de estos se reutilizan en el sector ganadero como alimento de animales, pero otra gran cantidad se almacenan por largos periodos de tiempo en bodegas de residuos de la empresa sin darles el tratamiento adecuado. En cuanto a contaminación de aire se encuentra en este nivel alto de riesgo las emisiones de Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) debido al consumo energético, punto que se debe mejorar pues, no se han generado propuestas de ahorro energético y es esta razón que aumenta la probabilidad de contaminación de aire por CO<sub>2</sub>.

Los riesgos extremos laborales y ambientales cuentan con un porcentaje del 21% y 27% respectivamente. En este caso los riesgos eléctricos son los de mayor frecuencia, ya que las condiciones actuales de los sistemas energizados son bastante deficientes donde se encuentran tableros eléctricos sin tapa y cables expuestos, esto abonado a los ambientes húmedos y presencia de materiales combustibles e inflamables como aceites, químicos y cartón, nos muestra que existe probabilidad de que surja una descarga eléctrica o

incendio y las consecuencias serán catastróficas llevan a la muerte o pérdida de todo el patrimonio físico de la organización.

Otros riesgos laborales extremos son los mecánicos en los procesos como corte, rebanado y empaque primaria, esto debido a que las partes peligrosas (cuchillas, engranajes, discos, fajas, cadenas, tornillos sin fin, etc.) de los equipos utilizados se encuentran totalmente expuestos y de fácil acceso, lo cual aumenta notablemente la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias podrían ser amputaciones graves.

En el tema ambiental el principal impacto extremo es la contaminación de agua por vertido de aguas residuales, pues se generan aguas con altos niveles de almidón provenientes de la papa y de químicos de lavado o desinfección, esto abonado al escaso mantenimiento de la planta de aguas residuales y a la falta de documentación en cuanto a los niveles de DQO y DBO que se presentan nos elevan los valores de probabilidad y consecuencia pues no se tiene como demostrar el óptimo desempeño de la planta de tratamiento de aguas residuales. Otro aspecto extremo es la contaminación del aire por los gases que genera la chimenea del área de tostado y a la cual no se le realizan mediciones periódicos de los componentes que estas emisiones contienen y sus efectos, también existe contaminación del aire por los vehículos de reparto de producto, los cuales a pesar de cumplir con revisión técnica (RITEVE) son vehículos que no se les brinda mantenimiento preventivo y los de un modelo antiguo (modelos 98-99), además realizan viajes por todo el país lo que aumenta la cantidad de gases generados por sus vehículos.

Por último tenemos los riesgos laborales y ambientales leves con un 19% y 23% respectivamente, estos riesgos e impactos son los que se encuentran presentes en el proceso pero su probabilidad y consecuencia son muy bajos, en la mayoría de los casos se alcanza este valor por las características de los procesos que limitan probabilidades o que sus consecuencias son de poca gravedad, en los temas ambientales se debe a que la generación en algunos procesos de residuos es muy baja y de baja peligrosidad como en el área almacenamiento de producto terminado. En lo que a riesgos laborales se refiere algunos de ellos son riesgos bajos porque la realización de algunas tareas son poco frecuentes, o bien, que los equipos existente en un determinado proceso son menos riesgosos, o la generación de algunos polvos son muy bajas y son polvos con una toxicidad o peligrosidad muy baja.

## **CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES**

- Los porcentajes de cumplimiento de los criterios de gestión según ISO 14001 y OHSAS 18001 se encontraron por debajo del 40%, lo que evidencia la necesidad de fortalecer el compromiso, recursos, organización y apoyo por parte de la alta gerencia para alcanzar un desarrollo más eficiente en la gestión de ambiente, salud y seguridad laboral de acuerdo a los criterios de la normativa.
- Productos Tostados La Cholita no cuenta con una política de ambiente, salud y seguridad laboral, esto genera una visión desorganizada de la empresa sobre los objetivos, metas y programas que desean alcanzar para solventar las necesidades existen en la gestión actual.
- Se presentan fuertes deficiencias en los apartados de planificación, implementación y operación de las ISO 14001 y OHSAS 18001 que se deben al limitado desarrollo en aspectos de documentación como: procedimientos, registros, guías y control de cambio de documentos, etc. Esto provoca que no se cuente con una estandarización en sus procesos y que no exista evidencia física o digital específica de la ejecución en la gestión actual de ambiente, salud y seguridad laboral.
- Productos Tostados La Cholita S.A. no cuenta con métodos, metodología, o procedimientos destinados a la verificación y seguimiento de las acciones realizadas en la gestión de ambiente, salud y seguridad laboral, esto limita la capacidad de la organización de encontrar las causas raíz de sus deficiencias y la oportunidad de evaluar la efectividad de las mejoras realizadas.
- El desempeño de la organización en temas relacionados con ambiente, salud y seguridad laboral se determina como un bajo desempeño al no alcanzar en los últimos tres años las metas establecidas en los indicadores de accidentabilidad y generación de residuos ordinarios sólidos, lo que muestra una gestión deficiente y la necesidad de tomar acciones de mejorar en el desempeño actual.

- Los niveles de riesgo extremos y altos de los impactos ambientales y riesgos laborales abarcan más del 40% del total de aspectos evaluados, lo cual nos indica que los riesgos con mayor probabilidad de ocurrencia y con las consecuencias más graves suman prácticamente la mitad de los riesgos laborales e impactos ambientales totales, esto se encuentra relacionado a los bajos niveles de cumplimiento en temas de gestión, pues genera que no se estén resolviendo eficientemente las necesidades de mejora y/o control sobre los riesgos laborales e impactos ambientales existentes.

## CAPÍTULO 6. RECOMENDACIONES

- Es necesario implementar y fortalecer una mejor gestión en ambiente, salud y seguridad por parte de la alta gerencia de Productos Tostados La Cholita S.A, por esto es importante la unificación de ambas gestiones en un solo sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral, para simplificar los requerimientos de las normas, optimizar los recursos y mejorar la eficiencia de la gestión.
- Se debe de desarrollar, implementar y comunicar a todo el personal una política integrada de ambiente, salud y seguridad laboral, con el fin de orientar con claridad los objetivos y metas que la organización desea alcanzar, para fortalecer el compromiso por parte de Productos Tostados La Cholita S.A en la prevención de accidentes laborales y contaminación ambiental.
- Es necesario desarrollar y fortalecer las áreas de planificación, implementación y operación de la gestión de acuerdo a la ISO 14001 y OHSAS 18001. Para lograr esto la gerencia y jefaturas deben realizar un levantamiento o mapeo de procesos y realizar un procedimiento para cada uno de ellos incluyendo los riesgos e impactos ambientales que en cada uno de ellos se identificaron, con sus respectivas medidas de mitigación, para alcanzar la estandarización de su proceso productivo.
- Se recomienda implementar los métodos para la determinación de causas raíz de eventos adversos como el Diagrama Ishikawa, esto con el fin de orientar eficientemente hacia que riesgos o actividades debemos enfocar las inversiones de recurso o financieras para realmente mitigar las no conformidades encontradas en la gestión de las normas ISO 14001 y OHSAS 18001.

- Se debe de mejorar el desempeño de la organización en ambiente, salud y seguridad laboral, por lo tanto es necesario el establecimiento de un procedimiento de no conformidades, acciones preventivas y correctivas ligado a un registro de planes de acción con sus respectivas fechas de cumplimiento y responsable, con el fin de poder dar un seguimiento y evaluación de la efectividad en las acciones propuestas, así de esta forma asegurarnos que dichas medidas se reflejen efectivamente en una mejora del desempeño de los indicadores en ambiente, salud y seguridad laboral de la organización.

## **CAPÍTULO 7. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN**

El sistema de gestión en ambiente, salud y seguridad que se propone a continuación, está basado en las normas INTE/ISO 14001:2015 e INTE/OHSAS 18001:2009. Para su desarrollo se hace uso de la matriz de relaciones normativas entre las normas ya mencionadas (Ver anexo 10.7).

### **7.1 Manual para la integración de los sistemas de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral para Productos Tostados La Cholita S.A.**

Esta propuesta incluye un manual, procedimientos y registros para el cumplimiento de la normativa, sin embargo, cabe destacar que para un adecuado funcionamiento es indispensable la buena coordinación y apoyo de la alta gerencia de Productos Tostados La Cholita S.A., así como, la asesoría de un experto técnico en sistemas de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral.

A continuación se presenta el manual que describe el sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral para Productos Tostados La Cholita S.A.

# **MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN AMBIENTE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL**



**PRODUCTOS TOSTADOS LA CHOLITA S.A.**

**Ing. Gregory Martínez Quirós**

**2018**





## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>49</b>
1.1. Alcance del Sistema de Gestión de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral.....	49
1.2. Declaración de autoridad.....	50
1.3. Normas de referencia.....	50
1.4. Distribución del manual.....	51
1.5. Definiciones.....	51
<b>2. ASPECTOS GENERALES.....</b>	<b>55</b>
2.1. Antecedentes históricos.....	55
2.2. Lineamientos generales.....	56
2.3. Requisitos generales del Sistema Integrado de Gestión de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral.....	56
<b>3. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIONAL.....</b>	<b>57</b>
3.1 Comprensión de la organización y su contexto.....	57
3.2 Comprensión d las necesidades y expectativas de las partes interesadas.....	58
3.3 Determinación del alcance del sistema de gestión en ambiente, salud y seguridad.....	59
3.4 Sistema de gestión.....	60
<b>4. LIDERAZGO.....</b>	<b>60</b>
4.1. Liderazgo y compromiso.....	60
4.2. Política de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral.....	61
4.3. Roles de la organización, responsabilidades y autoridades.....	63
<b>5. PLANIFICACIÓN.....</b>	<b>63</b>
5.1. Acciones para tratar los riesgos.....	63
5.1.1. Generalidades.....	63



5.1.2. Aspectos ambientales.....	64
5.1.3. Identificación de riesgos laborales.....	65
5.1.4 Obligaciones de cumplimiento.....	65
5.1.5. Planificación de acciones.....	66
5.2. Objetivos ambientales, salud, seguridad laboral y planificación para alcanzarlos.....	67
5.2.1. Objetivos ambientales, salud y seguridad laboral.....	67
5.2.2. Planificación de acciones para alcanzar los objetivos .....	68
<b>6. SOPORTE.....</b>	<b>68</b>
6.1. Recursos.....	68
6.2. Competencia.....	69
6.3. Conciencia.....	70
6.4. Comunicación.....	71
6.5. Información documentada.....	72
6.5.1. Generalidades.....	72
6.5.2. Creación y actualización.....	74
6.5.3. Control de documentos.....	75
<b>7. OPERACIÓN.....</b>	<b>76</b>
7.1. Planificación y control operacional.....	76
7.2. Preparación y respuesta ante emergencias.....	77
<b>8. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO.....</b>	<b>78</b>
8.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación.....	78
8.2. Auditorías internas.....	78
8.3. Revisión por la dirección.....	80
<b>9. MEJORA.....</b>	<b>81</b>
9.1. No conformidades y acciones correctivas.....	81
9.2. Mejora continua.....	82



## **1. INTRODUCCIÓN**

Este manual describe el Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral (SIG-ASS) para Productos Tostados La Cholita S.A., incorporando la política de la empresa con sus compromisos en ambiente, salud y seguridad laboral, los requerimientos en contexto de la organización, liderazgo, planificación, soporte, operación, evaluación del desempeño y mejora que en su conjunto conforman el sistema.

Según la información obtenida en el análisis de la situación actual, los procedimientos establecidos en este manual buscarán mejorar la gestión en ambiente, salud y seguridad laboral, facilitando las indicaciones necesarias para el funcionamiento de las partes específicas del sistema. Los procesos descritos en este documento sirven para asegurar que:

- El SIG-ASS es conforme con la norma INTE-ISO 14001:2015.
- El SIG-ASS es conforme con la norma INTE-OHSAS 18001:2009.
- El SIG-ASS es conforme con los requerimientos establecidos por Productos Tostados La Cholita S.A.
- La política en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral ha sido implementada.

### **1.1 Alcance del Sistema de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral**

El Sistema abarcará todas las actividades que se realiza Productos Tostados La Cholita S.A. en sus instalaciones en Cot de Oreamuno en Cartago-Costa Rica.

Dentro de las actividades incluidas en el alcance se encuentran las realizadas en oficinas administrativas, producción, almacenamiento y distribución.



## **1.2 Declaración de autoridad**

Todo el personal que intervenga de una u otra manera en las actividades realizadas en Productos Tostados La Cholita S.A., deberá estar bien informado de los procedimientos establecidos, los cuales deben aplicar.

La responsabilidad última sobre el sistema de gestión adoptado por la organización, corresponde al Gerente General. Sin perjuicio de ello, otorga a los diferentes representantes de la Gerencia, la autoridad necesaria para poner en práctica los requisitos de este Manual.

El representante de la Gerencia en materia de salud, seguridad y medio ambiente, es el Asistente de Gerencia.

## **1.3 Normas de referencia**

El diseño de este SIG tomó como referencia las siguientes normativas:

- INTE-OHSAS 18001:2009. Sistemas de gestión en salud y seguridad ocupacional – Requisitos.
- INTE-ISO 14001:2015. Sistemas de gestión ambiental – Requisitos con orientación para su uso.



#### **1.4 Distribución del manual**

Este Manual describe los lineamientos bajo los cuales opera el SIG-ASS y requiere de la aprobación del Gerente General, siendo el encargado de ambiente, salud y seguridad laboral quien debe realizar modificaciones.

El Manual de ambiente, salud y seguridad laboral es un documento controlado, el cual es puesto a disposición de las partes internas interesadas del SIG-ASS en formato PDF en el programa ADOBE en una carpeta compartido con acceso controlado.

El Gestor de ASS puede distribuir el documento según lo establece el procedimiento de control de documentos para copias controladas, debiendo publicarlo en la carpeta compartida con impedimento de impresión en el mismo formato mencionado anteriormente.

Es responsabilidad del Gestor de ASS revisar, dar mantenimiento y actualizar este Manual con una frecuencia de al menos una vez al año, en especial cuando se realicen modificaciones a los documentos del SIG-ASS que modifiquen su estructura.

#### **1.5 Definiciones**

Se consideraron los términos y definiciones establecidos en las normas INTE-ISO 14001:2015 e INTE-OHSAS 18001:2009.

- **Accidente laboral:** incidente que da lugar a lesión, enfermedad o víctima mortal.
- **Acción correctiva:** acción para eliminar una no conformidad detectada u otra situación no deseable.



- **Acción preventiva:** acción para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
- **Aspecto ambiental:** elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.
- **Auditor:** persona con competencia para llevar a cabo una auditoría.
- **Auditoría:** proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría del sistema de gestión ASS fijado por la organización.
- **Desempeño ASS:** resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales y sus riesgos de laborales.
- **Documento:** información y su medio de soporte. El medio de soporte puede ser papel, magnético, óptico o electrónico, una fotografía o muestras patrón, o una combinación de estos.
- **Enfermedad:** condición física o mental adversa identificable, que surge, se agrava o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas.
- **Evaluación del riesgo:** proceso de evaluar los riesgos que surgen de los peligros, teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si los riesgos son aceptables o no.
- **Identificación del peligro:** proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características.
- **Impacto ambiental:** cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.



- **Incidente laboral:** eventos relacionados con el trabajo, en el (los) que pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad), o víctima mortal. Una situación de emergencia es un tipo particular de incidente.
- **Lugar de trabajo:** cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.
- **Medio ambiente:** entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.
- **Mejora continua:** proceso recurrente de optimización del sistema de gestión en Ambiente y SySO, para lograr mejoras en su desempeño global, de forma coherente con la política establecida por la organización.
- **Meta ambiental, salud y seguridad laboral:** requisito de desempeño detallado aplicable a la organización o a partes de ella, que tiene su origen en los objetivos ambientales, salud y seguridad laboral, y que es necesario establecer y cumplir para alcanzar dichos objetivos.
- **No conformidad:** incumplimiento de un requisito de las normas ISO 14001 u OHSAS 18001. Puede ser una desviación de:
  - ✓ Estándares, prácticas, procedimientos de trabajo y requisitos legales pertinentes, entre otros.
  - ✓ Requisitos del sistema de gestión de ASS.
- **Objetivo ambiental, salud y seguridad laboral:** propósito en ambiente, salud y seguridad laboral en términos de su desempeño, que una organización se fija y es coherente con su política.
- **Organización:** compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o una combinación de ellas, sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.



- **Parte interesada:** persona o grupo, dentro o fuera del lugar de trabajo que tiene interés o está afectada por el desempeño en ambiente, salud y seguridad laboral de una organización.
- **Peligro:** fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad a las personas, o una combinación de estos.
- **Política de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral:** intenciones y dirección generales de una organización relacionadas con su desempeño de ambiente, salud y seguridad laboral, como las ha expresado formalmente la alta dirección. Proporciona una estructura para la acción y el establecimiento de los objetivos.
- **Prevención de la contaminación:** utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuos, con el fin de reducir impactos ambientales adversos.
- **Procedimiento:** forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.
- **Registro:** documento que presenta resultados obtenidos, o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.
- **Riesgo aceptable:** riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar con respecto a sus obligaciones legales y su propia política en ambiente, salud y seguridad laboral.
- **Riesgo:** combinación de la probabilidad de la ocurrencia de eventos o exposiciones peligrosas, y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por los eventos o exposiciones.
- **Salud y seguridad ocupacional (SS):** condiciones y factores que afectan o pueden afectar la salud y la seguridad de los empleados u otros trabajadores (incluidos los trabajadores temporales y personal por contrato), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.





- **Sistema de Gestión de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral:** Conjunto de elementos interrelacionados usados para establecer la política y objetivos y para cumplir estos objetivos. Incluye la estructura de la organización, la planificación de actividades.

## **2. ASPECTOS GENERALES**

### **2.1 Antecedentes históricos**

El 14 de Abril del 2010 se fundó la empresa Productos Tostados La Cholita con la finalidad de aprovechar la materia prima de la principal zona agrícola de Cartago como lo es el sector norte de la provincia. La empresa surge gracias al esfuerzo e inversión del Sr. Benjamín Ramírez Sanabria propietario de fincas agrícolas y bodegas de almacenamiento de productos como papas, cebolla, zanahoria, entre otros.

En el año 2009 surge la idea de aprovechar las instalaciones de las bodegas en una planta tostadora y realizar enlaces estratégicos con productores de la zona de Cartago para el abastecimiento de materia prima, esto para dar una nueva oportunidad de negocio a pequeños productores y lograr abrir un desarrollo industrial del sector con nuevos empleos.

Desde su fundación en 2010 Productos Tostados La Cholita ha innovado con nuevos productos para competir con otras tostadoras de la zona con el fin de crecer y posicionarse en el mercado con el tostado de papas, plátanos, yuca, maní, etc.



## **2.2 Lineamientos generales**

Los aspectos estratégicos de la organización son:

### **a) Visión**

Convertirnos en una industria de snacks competitiva y posicionada a nivel nacional e internacional.

### **b) Misión**

Somos una industria inmersa en el sector agroalimentario como es la producción de snacks, en la que participan colaboradores comprometidos, dando cada uno sus mayores esfuerzos para satisfacer los más delicados gustos de nuestros clientes.

## **2.3 Requisitos generales del sistema integrado de gestión de ambiente, salud y seguridad laboral**

Para mantener el SIG-ASS en operación y propiciar su mejora, Productos Tostados La Cholita S.A. se compromete a realizar lo siguiente:

- Establecer, documentar, implementar y mantener el sistema mediante la conformación de un equipo de trabajo dirigido por el Gerente General, quien tiene a su cargo, también, las áreas de Salud Ocupacional y Ambiente, bajo los lineamientos de las normas ISO 14001:2015 e OHSAS 18001:2009. Además de lo descrito el Gerente General asegura la disponibilidad de recursos humanos y



habilidades especializadas, infraestructura, recursos financieros y tecnológicos para apoyar al encargado de ambiente, salud y seguridad laboral y asegurar la actualización continua del sistema.

- Realizar el seguimiento, la medición y los análisis de las actividades relacionados con el desempeño ambiental con el fin de mejorar el sistema de gestión.
- El sistema integrado descrito en el presente documento alcanza todas las actividades administrativas, operativas y de apoyo relacionadas con los procesos llevados a cabo por la organización.

### **3. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN**

#### **3.1 Comprensión de la organización y su contexto**

##### **Responsable: Gerente General**

La comprensión del contexto de la organización permite determinar cuáles asuntos o situaciones internas o externas son necesarias y condicionan la consecución de uno o varios objetivos ambientales, salud y seguridad laboral de la organización.

Se ha establecido, implementado y mantenido el procedimiento: **SIG-ASS-PR-01 Determinación del contexto de la organización y partes interesadas**, el cual contempla lo siguiente:

- Determinación del entorno interno y externo de la organización que influyen directa o indirectamente en el funcionamiento del sistema integrado de gestión y en la consecución de sus objetivos.
- Análisis de las características y clasificación de los aspectos identificados tomando en cuenta los rubros: cultura, objetivos organizacionales, metas, complejidad de los productos, identificación de procesos claves, tamaño de la



empresa, mercados, clientes, proveedores, ciclos de vida del negocio, marco legal aplicable, etc.

El Gerente General y el grupo interdisciplinario compuesto por todas las jefaturas de la organización, para realizar el análisis mencionado anteriormente completarán la matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) en el registro **SIG-ASS-R-01 Matriz FODA.**

### **3.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas**

#### **Responsable: Gerente General**

La comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas en el Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral permite identificar las partes interesadas o grupos de interés que se ven afectados o perciben que se afectan por el desempeño ambiental, salud y seguridad laboral que realiza la organización.

Se ha establecido, implementado y mantenido el procedimiento: **SIG-ASS-PR-01 Determinación del contexto de la organización y partes interesadas**, el cual además de incluir lo mencionado en el apartado 3.1, también contempla lo siguiente:

- Identificación de las partes interesadas, para esto se debe utilizar la información relacionada con el apartado 4.1 sobre contexto de la organización.
- Determinación de las necesidades o expectativas que cada una de las partes interesadas tienen en el desarrollo del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral.
- Determinación de los medios o métodos de comunicación que la organización va a tener con cada parte interesada y que información se les debe comunicar, así como su frecuencia, si fuera necesario.



El Gerente General y el grupo interdisciplinario que se necesario para realizar el análisis mencionado anteriormente completaran la matriz de partes interesadas en el registro **SIG-ASS-R-02 Matriz de partes interesadas y sus necesidades o expectativas.**

### **3.3 Determinación del alcance del sistema de gestión en ambiente, salud y seguridad**

**Responsable: Gerente General**

La determinación del alcance del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral permite a la organización establecer los límites y la aplicación de su sistema integrado de gestión dentro del funcionamiento de su empresa.

Se ha establecido, documentado y mantenido el presente manual **SIG-ASS-M-01 Manual del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral**, en donde se ha determinado, aprobado y documentado el alcance del sistema de integrado de gestión tomando en cuenta los siguientes rubros (Ver apartado 1.1):

- Cuestiones internas y externas , ver apartado 3.1 del presente manual
- Obligaciones de cumplimiento
- Unidad organizacional
- Actividades, productos y servicios
- Autoridad y capacidad para ejercer control e influencia



### **3.4 Sistema de gestión**

Se ha establecido, implementado, documentado y mantenido el procedimiento de mapeo de procesos **SIG-ASS-PR-02 Mapeo e interrelación de procesos**, en donde se permite identificar todos los procesos e interacciones necesarias para asegurar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 14001:2015 Y OHSAS 18001:2009 un Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral.

El Gerente General y el grupo interdisciplinario que sea necesario para realizar el análisis mencionado anteriormente completaran la matriz de interrelación de procesos en el registro **SIG-ASS-R-03 Matriz de mapeo e interrelación de procesos**.

## **4. LIDERAZGO**

### **4.1 Liderazgo y compromiso**

#### **Responsable: Gerencia General**

La demostración del liderazgo y compromiso permite demostrar el nivel de apoyo de la organización desde la alta gerencia orientada a asegurar el establecimiento de la política, objetivos, metas, recursos, responsabilidades, comunicación, cumplimiento de requisitos y compromiso para alcanzar la efectividad del sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral.

En este caso la organización establece, implementa, documenta y mejora la política en ambiente, salud y seguridad laboral (ver apartado 4.2) aprobada por la alta gerencia. También el procedimiento sobre la elaboración y revisión de los objetivos, metas y programas **SIG-ASS-PR-03 Objetivos, metas y programas**, donde se resalta la necesidad de participación y autorización por parte de la alta gerencia en la



determinación, revisión y evaluación de cumplimiento de objetivos y metas del sistema integrado de gestión.

La organización también establece, implementa, documenta y mejora el registro sobre revisión por la dirección **SIG-ASS-R-29 Revisión del sistema integrado de gestión por la Dirección.**, donde se determina la necesidad de revisar con la Gerencia General la efectividad en la gestión del sistema y las medidas de control o mejora que el sistema integrado de gestión necesita, mediante la designación de los recursos pertinentes.

#### **4.2 Política de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral**

##### **Responsable: Gerencia General**

Esta política demuestra el compromiso de la Gerencia General para la gestión integral del ambiente, de salud y seguridad laboral según la naturaleza de las actividades, productos y servicios de Productos Tostados La Cholita S.A. Constituye una referencia esencial y documentada, de manera que toda la organización percibe y entiende el apoyo y la implicación que existe por parte de la Gerencia.

El compromiso se establece por medio de los siguientes principios:

Productos Tostados La Cholita S.A. produce una variada gama de snacks principalmente para consumo de los costarricenses en sus eventos sociales o reuniones familiares. Por esta razón, fomentamos la excelencia en ambiente, salud y seguridad laboral comprometiéndonos con los siguientes principios:

- Adoptar la mejora continua como base del sistema integrado de gestión para todos los procesos, productos y servicios, realizando periódicamente verificación de la eficacia para su continua adecuación, así como la prevención de toda contaminación y accidentes laborales.



- Cumplir con todas las leyes, normativas, reglamentos para el ambiente, salud y seguridad laboral aplicables u otros requisitos que la empresa suscriba como acatamiento obligatorio.
- Desarrollar y aplicar métodos productivos de bajo impacto medio ambiental, buscando: identificara, evaluar y eliminar los posibles riesgos, utilizando sosteniblemente los recursos.
- Desarrollar y fabricar productos con altos índices en ambiente, resguardando la salud y seguridad de todos los colaboradores, estableciendo objetivos específicos, cuantificables, medibles y trazables para realizar un seguimiento a través de auditoría e informes de carácter regular.
- Establecer una cultura en la que interrumpa cualquier trabajo si este se desarrolla en condiciones inseguras o desencadene algún detrimento de nuestros procesos, productos o recursos ambientales.
- Fomentar el compromiso y la responsabilidad de cada colaborador en los principios adoptados con el ambiente, salud y seguridad laboral, proporcionando a cada individuo la formación adecuada para el desarrollo seguro y sostenible de sus labores.
- Facilitar el conocimiento y respeto de esta política a través del diálogo con proveedores, clientes u otros coparticipes afectados por las actividades de Productos Tostados La Cholita S.A.
- Fomentar el compromiso y la responsabilidad de cada colaborador en el cumplimiento de la legislación nacional en busca de su salud, su seguridad y protección al ambiente.

Esta política estará disponible de modo impreso en las áreas de Información de Productos Tostados La Cholita S.A. y en su página web en la sección de noticias: <http://lacholitacr.com/#noticias>, asimismo, permanecerá a disposición de empleados y público en general.





#### **4.3 Roles de la organización, responsabilidades y autoridades**

##### **Responsable: Gerencia General/ Asistencia de Gerencia General**

La Gerencia General en conjunto con la Asistencia de Gerencia General se asegura de definir y comunicar las funciones, responsabilidades y autoridad para la gestión eficaz de este sistema integrado de gestión, lo cual se documenta en el registro **SIG-ASS-R-04 Matriz de asignación de responsabilidades.**

La Gerencia General designa como representante por parte de la dirección al Asistente de Gerencia General, del cual dependen el Gestor del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral, así como, las jefaturas de los departamentos del proceso productivo impactados por el sistema integrado de gestión. Mediante esta estructura se asegura informar a la Gerencia General sobre el desempeño del Sistema Integrado de Gestión para su revisión, incluyendo las recomendaciones para su mejoramiento.

## **5. PLANIFICACIÓN**

### **5.1 Acciones para tratar los riesgos**

#### **5.1.1 Generalidades**

##### **Responsable: Gerencia General/Gestor de ASS**

La determinación de los riesgos y oportunidades de la organización permite encontrar las medidas necesarias para prevenir o disminuir el impacto de estas situaciones, o bien, en el caso de las oportunidades reforzarlas.



La organización ha establecido, implementado, documentado y mantenido el procedimiento **SIG-ASS-PR-04 Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales**, con el fin de determinar posibles situaciones de emergencia que pueden generar un impacto ambiental, obligaciones de cumplimiento y requisitos de la norma. ; para posteriormente determinar las medidas de prevención o mitigación de efectos no deseados.

### **5.1.2 Aspectos ambientales**

#### **Responsable: Gestor de ASS**

La identificación de los aspectos ambientales permite la determinación de aquellos aspectos relacionados con las actividades de Productos Tostados La Cholita S.A. que tienen o pueden tener impactos significativos sobre el medio ambiente.

Se ha establecido, implementado y mantiene el procedimiento: **SIG-ASS-PR-04 Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales**. El cual contempla además de lo mencionado en el apartado 5.1.1, lo siguiente:

- Identificación de los aspectos ambientales e impactos asociados, para esto se deben completar diagramas de flujo en cada Departamento de trabajo para determinar entradas y salidas de posibles aspectos ambientales.
- El Gestor de ASS y el personal designado de cada proceso completarán los diagramas de flujo en el registro **SIG-ASS-R-05 Diagramas de flujo con entradas y salidas**.
- Evaluar los aspectos ambientales en concordancia con criterios de evaluación de sus impactos registra la información en el **SIG-ASS-R-06 Matriz para Evaluación de Aspectos Ambientales**.



- Determinar los controles operacionales o planes de acción para aquellos aspectos ambientales significativos que así lo requieran. El seguimiento de éstos le corresponde al Gestor ASS y personal designado.

### **5.1.3 Identificación de Riesgos laborales**

#### **Responsable: Gestor de ASS**

La identificación y valoración de los riesgos laborales relacionados con las actividades de Productos Tostados La Cholita S.A. permite la determinación de controles que permitan la prevención de accidentes o enfermedades del trabajo.

Se ha establecido, implementado y mantiene el procedimiento: **SIG-ASS-PR-04 Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales**. Éste, además de incluir lo mencionado en el apartado 5.1.1 y 5.1.2, contempla lo siguiente:

- Identificación y valoración de riesgos laborales, para esto el Gestor de ASS y el personal designado de cada proceso completarán el registro **SIG-ASS-R-07 Matriz para Evaluación de Riesgos Laborales**.
- Determinar las medidas de tratamiento de los riesgos laborales, ya sea: eliminándolos, sustituyéndolos, por medio de controles ingenieriles o administrativos. El seguimiento de éstos le corresponde al Gestor de ASS y personal designado.

### **5.1.4 Obligaciones de cumplimiento**

#### **Responsable: Gestor de ASS/Asesor Legal de la Organización**

La organización identifica y asegura el acceso de las obligaciones de cumplimiento aplicables y otros requisitos que la organización suscribe relacionados con sus aspectos ambientales, salud y seguridad laboral y los considera en el establecimiento,



implementación y mantenimiento de su sistema integrado de gestión. Con la finalidad de lograr este objetivo, se ha establecido e implementado el Procedimiento **SIG-ASS-PR-05 Obligaciones de cumplimiento y otros requisitos.**

Este procedimiento establece los pasos a seguir, para asegurar que la organización se mantenga actualizada en materia legal de la siguiente manera:

- Identificar las obligaciones de cumplimiento legal. El Gestor de ASS es responsable de la legislación tanto ambiental como de salud y seguridad aplicable, la cual debe quedar registrada en el registro **SIG-ASS-R-08 Requisitos legales aplicables.**
- Para la evaluación del cumplimiento de las obligaciones y requisitos obligatorios se utiliza el registro **SIG-ASS-R-09 Evaluación de requisitos obligatorios y otros requisitos suscritos.** Los registros anteriores se revisan mensualmente y si fuera el caso, se actualizan, en forma electrónica y/o a través de documentación física. El personal involucrado en operaciones relacionadas con los requisitos legales debe ser capacitada. Cualquier cambio en la legislación debe ser debidamente comunicado.

El personal encargado en las operaciones de requisitos legales deberá asegurar la actualización constante de estos requerimientos, cualquier cambio en la legislación debe ser comunicado a los responsables de este apartado.

#### **5.1.5 Planificación de acciones**

**Responsable: Gerencia General/Gestor de ASS**

La organización planifica la toma de decisiones para hacer frente a los diversos escenarios de riesgos organizacionales, obligaciones de cumplimiento, aspectos ambientales o riesgos laborales generando acciones integrales dentro del funcionamiento



del sistema de gestión y evaluando la eficiencia de dichas acciones por medio del establecimiento, implementación, documentación y mejora del procedimiento **SIG-ASS-PR-13 No conformidades, acciones preventivas y correctivas.**

Este procedimiento permite documentar, evaluar y dar seguimiento constante a las acciones generadas por no conformidades, riesgos o situaciones no deseadas que impactan el sistema integrado de gestión. El Gestor de ASS o el personal involucrado debe de registrar dichas acciones en el registro **SIG-ASS-R-32 Planes de acción.**

## **5.2 Objetivos ambientales, salud, seguridad laboral y planificación para alcanzarlos**

### **5.2.1 Objetivos ambientales, salud y seguridad laboral**

**Responsable: Gerencia General/Gestor de ASS/Jefaturas de procesos**

Se establece, implementa y mantienen los objetivos y metas ambientales, salud y seguridad laboral documentados, coherentes a la política de ambiente, salud y seguridad laboral, comprometidos con la prevención de la contaminación, lesiones y enfermedades del trabajo, cumplimiento de los requisitos legales y la mejora continua.

Para alcanzar los objetivos y metas establecidos se cuenta con el procedimiento **SIG-ASS-PR-03 Objetivos, metas y programas.** Para la priorización de éstos se toma el criterio según la significancia, tecnología, recurso financiero y requisito legal. El Gestor de ASS debe completar el registro **SIG-ASS-R-10 Priorización de objetivos y metas,** en conjunto con las jefaturas de los diversos procesos.



La definición de programas en ambiente, salud y seguridad laboral para asegurar el cumplimiento de los objetivos se documentan en el registro **SIG-ASS-R-11 Programas de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral**. Los programas serán actualizados en caso de ser necesario.

### **5.2.2 Planificación de acciones para alcanzar los objetivos**

**Responsable: Gerencia General/Gestor de ASS/Jefaturas de procesos**

La organización planifica la forma de alcanzar los objetivos y metas mediante los criterios de: lo que se quiere hacer, los recursos necesarios, responsable, fecha de cierre y seguimiento de acciones. El Gestor de ASS o personal involucrado debe registrar los planes de acción sobre objetivos en el registro **SIG-ASS-R-32 Planes de acción**

## **6. SOPORTE**

### **6.1 Recursos**

**Responsabilidades: Gerente General/Jefatura de Contabilidad**

El Gerente General y la jefatura de contabilidad se aseguran de la disponibilidad de los recursos esenciales que permitan establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema integrado, de acuerdo a la Norma ISO 14001:2015 y la Norma OHSAS 18001:2009. Dentro de éstos se incluyen los recursos humanos y habilidades especializadas, infraestructura de la organización, y los recursos, financieros y tecnológicos.



Estos recursos deben de estar sujetos a un plan de acción mediante el registro **SIG-ASS-R-32 Planes de acción**, de esta manera se asegura la adecuada disposición de recursos a favor de la mejora continua del sistema integrado de gestión.

## **6.2 Competencia**

### **Responsable: Asistencia de Gerencia General**

Se asegura que cualquier persona que esté bajo control o ejecutando tareas a nombre de Productos Tostados La Cholita S.A., y que potencialmente pueden causar uno o varios impactos ambientales o sobre la salud y seguridad laboral, sea competente tomando como base una educación, formación o experiencia apropiados para desempeñar funciones dentro de los requerimientos del sistema integrado de gestión. Esto se mantiene con el procedimiento **SIG-ASS-PR-06 Competencia, formación y toma de conciencia**, el cual permite asegurar:

- Competencia del recurso humano en el registro **SIG-ASS-R-12 Perfil y funciones del puesto**, el cual será empleado en el proceso de reclutamiento del personal por parte del asistente de gerencia general.
- La inducción al nuevo personal acerca de la política, procedimientos y buenas prácticas a nivel de ambiente, salud y seguridad laboral. Se debe completar el registro **SIG-ASS-R-13 Lista de asistencia**.
- La identificación de necesidades de formación relacionadas con los riesgos de salud, seguridad y aspectos ambientales o del sistema integrado de gestión, por lo que se registra en **SIG-ASS-R-14 Identificación de necesidades de formación, competencia y concientización**, por medio de los jefes de cada área de trabajo y asistente de gerencia general.
- A partir de la información anterior se realiza un **SIG-ASS-R-15 Plan anual de formación y capacitación**



• Cumplimiento de los requisitos de las personas que realizan tareas a nombre de Productos Tostados La Cholita S.A, para tomar conciencia de:

a. Las consecuencias de salud, seguridad laboral e impactos ambientales de sus actividades laborales, su comportamiento, y los beneficios ambientales, salud y seguridad laboral, obtenidos de un mejor desempeño personal.

b. Sus funciones y responsabilidades, la importancia de lograr la conformidad con la política y procedimientos de Ambiente, salud y seguridad laboral, así como, con los requisitos del sistema integrado de gestión, incluidos los requisitos de preparación y respuesta ante emergencias

c. Las consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos especificados.

### **6.3 Conciencia**

#### **Responsable: Asistencia de Gerencia General**

La organización asegura que las personas que trabajen en su organización son conscientes de aspectos como:

- Política ambiental
- Aspectos ambientales y riesgos en salud y seguridad laboral
- Contribución en la eficacia del sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral
- Implicaciones del incumplimiento de los requisitos que se establecen en el sistema integrado de gestión

Esto se asegura mediante el procedimiento **SIG-ASS-PR-06 Competencia, formación y toma de conciencia** como se menciona en el apartado 6.2 del presente manual y el





registro **SIG-ASS-R-14 Identificación de necesidades de formación, competencia y concientización.**

#### **6.4 Comunicación**

**Responsable: Gestor de ASS/Asistente de gerencia general**

La organización establece el procedimiento **SIG-ASS-PR-07 Comunicación, participación y consulta**, con el objetivo de establecer, implementar y mantener los métodos para recibir, documentar y responder a las comunicaciones internas entre los diferentes niveles y funciones de la organización, y las externas con contratistas u otra parte externa interesada, así como de la participación y consulta a los trabajadores acerca de los riesgos laborales y aspectos ambientales.

Se contempla lo siguiente:

- Comunicación interna por medio del registro **SIG-ASS-R-16 Comunicación interna**, asimismo, el control de los comunicados se llevará con el registro **SIG-ASS-R-17 Lista de comunicados internos**.
- Comunicación externa utilizando el registro **SIG-ASS-R-18 Documentos de origen externo**, por lo que la respuesta generada se registrará en **SIG-ASS-R-19 Comunicación externa**, y se anotará la lista de control de los comunicados con el registro **SIG-ASS-R-20 Lista de comunicados externos**.
- Participación de los trabajadores en:
  - ✓ La identificación de peligros, aspectos ambientales, evaluación de riesgos, impactos y determinación de controles.



- ✓ La investigación de incidentes laborales o ambientales.
- ✓ El desarrollo y revisión de la política y objetivos de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral.
- ✓ Consulta en donde haya cambios que afectan el ambiente, salud y seguridad laboral. Las inquietudes se registran en **SIG-ASS-R-21 Inquietudes del Sistema Integrado de Gestión**.

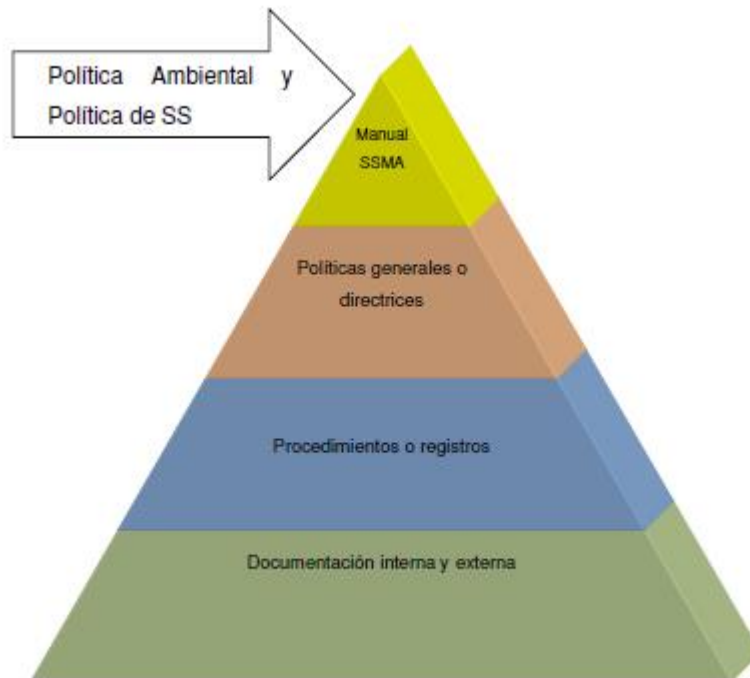
## **6.5 Información documentada**

### **6.5.1 Generalidades**

**Responsable: Asistente de gerencia general**

El sistema de documentación del sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral se establece por medio de este **SIG-ASS-M-01 Manual del Sistema Integrado de Gestión de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral**.

El sistema de documentación de Productos Tostados La Cholita S.A., está basado en una pirámide que define los cuatro niveles jerárquicos de documentación que lo rigen. La pirámide se describe a continuación:



- La Política Ambiental y la Política de seguridad y salud, definen el alcance, enfoque y compromisos realizados en el sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral.
- Las Políticas generales o directrices, incluyen la legislación aplicable, y explican los aspectos a regular en la organización.
- Los Procedimientos y Registros, describen de qué manera se ejecutan las acciones en la organización y permiten dejar evidencia de la ejecución de actividades.
- Documentación interna y externa, son instructivos, diagramas, legislación, etc.

El establecimiento del Manual permite:



- Hacer la declaración de la Política Ambiental y de la Política de seguridad y salud, así como de los objetivos y metas establecidos.
- Describir el alcance del sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral.
- Presentar la estructura y responsabilidad definida para implementar, mantener y mejorar el sistema integrado.
- Hacer una descripción de los principales elementos del sistema integrado, responsables y la interrelación de documentos.

### **6.5.2 Creación y actualización**

**Responsable: Gestor de ASS/Asistente de gerencia general**

Con el objetivo de asegurar que los documentos del Sistema de Gestión son elaborados, aprobados, mantenidos y distribuidos, y que están disponibles en los puntos de uso, asegurando que permanezcan legibles e identificables para que se facilite su uso y comprensión por parte de los usuarios, se utiliza el Procedimiento **SIG-ASS-PR-08 Control de documentos**.

En este procedimiento se establece lo siguiente en lo referente a creación y actualización de documentos:

- Control de documentos durante la elaboración: Se debe considerar lo establecido en el siguientes instructivos: **SIG-ASS-I-01 Formato y codificación de documentos**



### **6.5.3 Control de documentos**

**Responsable: Gestor de ASS/Asistente de gerencia general**

Los documentos se crean y mantienen el tiempo suficiente para asegurar la implementación de este sistema de gestión. Para esto se establece, implementa y mantiene el procedimiento **SIG-ASS-PR-08 Control de documentos.**, el cual garantiza además de lo mencionado en el apartado 6.5.2, lo siguiente:

- Aprobar los documentos con relación a su adecuación antes de su emisión.
- Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario, y aprobarlos nuevamente.
- Asegurarse que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos.
- Comprobar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables estén disponibles en los lugares de uso. En caso de imprimir un documento se entrega una copia controlada llenando el registro **SIG-ASS-R-22 Control de copias documentos controlados.**
- Verificar que los documentos permanezcan legibles y fácilmente identificables.
- Asegurarse que estén identificados los documentos de origen externo determinados como necesarios para la planificación y operación del sistema integrado de gestión y que su distribución esté controlada. Se utiliza como evidencia el registro **SIG-ASS-R-18 Documentos de origen externo.**
- Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.



- El control, revisión o cambios de los documentos se mantiene mediante el registro **SIG-ASS-R-23 Listado de procedimientos y registros**.
- La evidencia de entrenamiento de los documentos generados se realiza mediante el registro **SIG-ASS-R-13 Lista de asistencia**.

## **7. OPERACIÓN**

### **7.1 Planificación y control operacional**

**Responsable: Gestor de ASS/Jefaturas de cada proceso**

La organización se asegura de identificar y planificar las actividades y operaciones asociadas a los aspectos ambientales y riesgos laborales, según el procedimiento **SIG-ASS-PR-04 Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales**, de acuerdo con la Política de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral, objetivos y metas, con el fin de asegurar la realización de éstas bajo las especificaciones ambientales, salud y seguridad laboral de Productos Tostados La Cholita S.A se establecen los siguientes lineamientos:

- Establecimiento, implementación y mantenimiento de procedimientos documentados y criterios de operación, para controlar situaciones que en su ausencia podrían generar desviaciones de la política, objetivos y metas en ambiente, salud y seguridad laboral.
- Establecimiento de controles operacionales que sean aplicables a los procesos y a sus actividades, éstos se deben integrar en los procedimientos de este sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral.



- Establecimiento, implementación y mantenimiento de procedimientos relativos a seguridad laboral y aspectos ambientales identificables de los bienes y servicios; y la comunicación a los proveedores y contratistas.

## **7.2 Preparación y respuesta ante emergencias**

**Responsable: Gestor de ASS/Jefaturas de cada proceso**

La organización establece, implementa y mantiene procedimientos para identificar situaciones de emergencia y accidentes potenciales que puedan tener impactos significativos en el medioambiente definiendo la forma de responder a ellos, para prevenir y mitigar los impactos ambientales adversos. Estos procedimientos se revisan periódicamente y se modifican, en particular cuando ocurren accidentes o situaciones de emergencia.

Con el objetivo de establecer planes y procedimientos de emergencia para asegurar que habrá una respuesta apropiada a incidentes imprevistos, en condiciones normales, o accidentes y situaciones de emergencia, se utiliza el procedimiento **SIG-ASS-PR-09 Preparación y respuesta ante emergencias**.

El funcionamiento del procedimiento de preparación y respuesta ante emergencia se prueba semestralmente mediante simulacros, involucrando a las partes interesadas pertinentes cuando sea apropiado, para evaluación de las acciones de respuesta ante emergencias se registra en **SIG-ASS-R-24 Simulacros de respuesta ante emergencias**.



## **8. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO**

### **8.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación**

**Responsable: Gestor de ASS**

La organización establece, implementa y mantiene el procedimiento **SIG-ASS-PR-10 Seguimiento y medición del desempeño**, el cual permite analizar e identificar las actividades que requieran una acción correctiva y mejoramiento, para lograr cumplir con los objetivos y metas de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral propuestos en este Sistema.

Para asegurar la confiabilidad de los datos se implementa el registro **SIG-ASS-R-25 Instrumentos de medición sujetos a calibración**, para la verificación y registro de la calibración de los equipos de medición o seguimiento del desempeño.

Mediante el registro **SIG-ASS-R-26 Priorización de aspectos ambientales y riesgos laborales**, se le dará seguimiento y medición a los datos y resultados obtenidos de los indicadores de ambiente, salud y seguridad laboral, para facilitar el análisis posterior de las acciones correctivas y preventivas.

### **8.2 Auditorías internas**

**Responsable: Gerencia General, Gestor de ASS, Auditores Internos**

La organización planifica, establece, implementa y mantiene procedimientos que traten sobre las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar las auditorías,





informar sobre los resultados y mantener los registros asociados, como parte de su Sistema de Gestión.

Con el objetivo de establecer la metodología para llevar a cabo las auditorías internas, de manera tal que se determine si los sistemas de gestión:

- Cumplen o no con las disposiciones planificadas para cada sistema de gestión.
- Han sido adecuadamente implementados y mantenidos.
- Suministran información sobre los resultados de las auditorías a la Dirección.

Se establece el procedimiento **SIG-ASS-PR-11 Auditoría Interna**, el cual dicta lo siguiente:

- Programa de Auditorías internas. El Gestor de ASS de cada sistema, en común acuerdo llena un único registro **SIG-ASS-R-27 Programa de Auditorías Internas**. Este registro cuenta con dos secciones: auditorías ordinarias” y “auditorías extraordinarias”.
- Planeamiento, coordinación y preparación de auditorías internas. El Gestor de ASS y el auditor líder son responsables de definir los objetivos, el alcance y los criterios de auditoría en el registro **SIG-ASS-R-28 Plan de auditoría interna**, el cual debe completarlo el auditor líder. El encargado SSMA en conjunto con el auditor líder definen el equipo.
- Realización de la auditoría: Se sigue lo establecido en **SIG-ASS-R-28 Plan de auditoría interna**.
- Preparación, aprobación y distribución del informe de auditoría: El auditor líder utilizará el registro **SIG-ASS-R-29 Informe de auditoría**.
- Evaluación del equipo auditor por parte del auditor líder:
- Seguimiento de las auditorías internas: Se deben coordinar las acciones correctivas y preventivas derivadas de los hallazgos según el procedimiento **SIG-ASS-PR-12 No conformidades, acciones preventivas y correctivas**



### **8.3 Revisión por la dirección**

**Responsable: Gerencia General**

La Gerencia General revisa trimestralmente el sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua. Se conservan los registros de las revisiones por la dirección en el documento **SIG-ASS-R-30 Revisión del sistema integrado de gestión por la Dirección**. Toda la información requerida en las revisiones incluye:

- Resultados de las auditorías internas y las evaluaciones de cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos.
- Resultados de la participación y consulta.
- Comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas, incluidas las quejas.
- Desempeño ambiental, de salud y seguridad laboral.
- Grado de cumplimiento de los objetivos y metas.
- Estado de las acciones correctivas y acciones preventivas.
- Seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones previas llevadas a cabo por la dirección.
- Circunstancias cambiantes, incluidas los cambios en los requisitos legales y otros relacionados con ambiente, salud y seguridad laboral.
- Recomendaciones para la mejora.

Las salidas pertinentes de la revisión por la dirección deben estar disponibles para comunicación y consulta, según el procedimiento **SIG-ASS-PR-07 Comunicación, participación y consulta**.



## **9. MEJORA**


### **9.1 No conformidades y acciones correctivas**

**Responsable: Gestor de ASS**

Se establece, implementa y mantiene el procedimiento **SIG-ASS-PR-12 No conformidades, acciones preventivas y correctivas** para tratar de minimizar la posibilidad de que las no conformidades reales y potenciales ocurran, y tomar acciones correctivas y preventivas para disminuir los efectos de las mismas.

Ante una auditoría interna o externa, los hallazgos se completan en el registro **SIG-ASS-R-31 Reporte de hallazgo de no conformidad** y para cada hallazgo se abre el registro **SIG-ASS-R-32 Planes de acción** Productos Tostados La Cholita S.A. se asegura que cualquier cambio necesario que surja de la acción correctiva y de la preventiva se incluya en la documentación de este sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral.

De igual manera ante situaciones no deseadas se deben registrar **SIG-ASS-R-33 Investigación no conformidades, accidentes e incidentes**, de las cuales también se deben presentar un reporte plan de acción mediante **SIG-ASS-R-32 Planes de acción**.

	<b>Manual del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente , Salud y Seguridad Laboral</b>	Pág: 36/36 Cód:SIG-ASS-M-01 Rev: 01 Fecha: 19/03/2018
---	--	--

## 9.2 Mejora Continua

**Responsable: Gerente General/Gestor de ASS**

La organización mejora continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral para mejorar su desempeño según la ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2009.

En este caso mediante la utilización de los apartados de auditoría interna en su procedimiento **SIG-ASS-PR-11 Auditoría Interna** la organización asegura una revisión periódica del funcionamiento en su gestión.

Además en caso de encontrar alguna situación de no cumplimiento se generan los controles o acciones necesarias de mejora mediante el procedimiento **SIG-ASS-PR-12 No conformidades, acciones preventivas y correctivas** y el uso de los registros, **SIG-ASS-R-31 Reporte de hallazgo de no conformidad** y **SIG-ASS-R-32 Planes de acción**.

**FIN DEL MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN AMBIENTE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL**


## **7.2 COMPENDIO DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN AMBIENTE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL**



**PRODUCTOS TOSTADOS LA CHOLITA S.A.**

**Ing. Gregory Martínez Quirós**

**2018**

	<b>Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</b>	Cód: SIG-ASS-PR-01
		Pág: 1/4
<b>Determinación del Contexto Organizacional y Partes Interesadas</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

### 1. Objetivo


Soportar la determinación de la dirección estratégica de Productos Tostados La Cholita S.A. desarrollada por la alta dirección a través de la identificación de las partes interesadas, temas de interés, riesgos y oportunidades.

### 2. Alcance

Aplica a todo el personal perteneciente a Productos Tostados La Cholita S.A. y bajo su representación.

### 3. Documentos y registros relacionados

<b>Código</b>	<b>Nombre del procedimiento y registros</b>
SIG-ASS-M-01	Manual del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente , Salud y Seguridad Laboral
SIG-ASS-R-01	Matriz FODA
SIG-ASS-R-02	Matriz de partes interesadas y sus necesidades o expectativas


	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: SIG-ASS-PR-01
			Pág: 2/4
<b>Determinación del Contexto Organizacional y Partes Interesadas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

#### 4. Responsables

Actividades	Gerente General	Gestor ASS	Asistencia de Gerencia General
Elaboración		X	
Contexto de la organización	X		
Partes Interesadas	X		
Revisión			X
Aprobación	X		

#### 5. Definiciones

- **Riesgo:** combinación de la probabilidad de la ocurrencia de eventos o exposiciones peligrosas, y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por los eventos o exposiciones.
- **Partes interesadas:** personas, empresas, organizaciones que influyen en el funcionamiento del sistema integrado de gestión.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: SIG-ASS-PR-01
			Pág:3/4
<b>Determinación del Contexto Organizacional y Partes Interesadas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 6. Contenido


### 6.1 Contexto de la organización

- 6.1.1 Se debe determinar el alcance de los productos que ofrece la organización a los clientes.
- 6.1.2 Se debe determinar el mercado comercial en el que se quiere posicionar la organización.
- 6.1.3 Se debe realizar una identificación de factores externos e internos que puedan impactar el funcionamiento de la organización en la gestión de ambiente, salud y seguridad, tomando en consideración aspectos: sociales, culturales, legales, financieros, geográficos, políticos, competitividad, etc.
- 6.1.4 El análisis y las interrelaciones de los factores externos e internos encontrados se deben registrar mediante el registro SIG-ASS-R-01 Matriz FODA.

### 6.2 Partes interesadas

- 6.2.1 Tomando en cuenta la información suministrada en el registro SIG-ASS-R-01 Matriz FODA se deben identificar todas las partes interesadas que pueden impactar o ser impactadas.



	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: SIG-ASS-PR-01
			Pág:4/4
<b>Determinación del Contexto Organizacional y Partes Interesadas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

6.2.2 Al encontrar todas las partes interesadas se deben determinar las necesidades y expectativas que cada parte tiene del sistema integrado de gestión en la organización.

6.2.3 Se debe determinar los métodos más eficaces para comunicar la información sobre los resultados del Sistema Integrado de Gestión que se considere importante a las partes interesadas identificadas.

6.2.4 Toda la información recopilada se debe documentar en el registro SIG-ASS-R-02 Matriz de partes interesadas y sus necesidades o expectativas

## 7. Monitoreo

Se debe realizar una revisión y actualización de este procedimiento cada vez que existan cambios a nivel externo o interno en los factores o partes interesadas identificadas


## 8. Control de cambios

Revisión	Descripción del cambio
01	Documento original

## 9. Anexos

No Aplica.

**FIN DEL PROCEDIMIENTO**

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-02</b>
			Pág:1/5
<b>Mapeo e interrelación de Procesos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

### 1. Objetivo


Diagramar los procesos de Productos Tostados La Cholita S.A y determinar sus interrelaciones para ayudar a comprender el contexto de la organización.

### 2. Alcance

Aplica a todos los procesos pertenecientes a Productos Tostados La Cholita S.A. y bajo su representación.

### 3. Documentos y registros relacionados

Código	Nombre del procedimiento y registros
SIG-ASS-PR-01	Determinación del contexto de la organización y partes interesadas
SIG-ASS-R-03	Matriz de mapeo e interrelación de procesos


	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-02</b>
			Pág:2/5
<b>Mapeo e interrelación de Procesos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

#### 4. Responsables

Actividades	Gerente General	Jefaturas de procesos	Gestor ASS	Asistencia de Gerencia General
Elaboración			X	
Mapeo de procesos		X		
Interrelación de procesos		X		
Revisión				X
Aprobación	X			

#### 5. Definiciones


- **Mapeo de procesos:** representación gráfica de un proceso de fabricación, servicio u otro tipo, que permite conocer sus entradas, salidas, recursos y actividades realizadas.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-02</b>
			Pág:3/5
<b>Mapeo e interrelación de Procesos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 6. Contenido

### 6.1 Mapeo de procesos

- 6.1.1 Realizar un inventario de procesos que conformar todo el proceso productivo y administrativo de la organización.
- 6.1.2 De cada proceso identificado debe realizar un levantamiento de sub-procesos y actividades que componen el proceso inicial.
- 6.1.3 Se debe considerar información del entorno del proceso como los mencionados en el procedimiento SIG-ASS-PR-01 Determinación del contexto de la organización y partes interesadas.
- 6.1.4 Se debe utilizar y documentar la información recopilada en el Diagrama de Tortuga para realizar el mapeo del proceso con la información recopilada en los puntos anteriores, este diagrama consta de varias partes (Ver Anexo 1):
  - En el cuerpo se representan los procesos y sus transformaciones.
  - Las patas están formadas por los interrogantes clave que debe responder la organización: con qué, cuáles son los requerimientos, cómo emplear los recursos, métodos a utilizar. Con quiénes se harán las actividades necesarias, y finalmente cómo se medirán esas acciones, indicadores a utilizar.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-02</b>
			Pág:4/5
<b>Mapeo e interrelación de Procesos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


- La cabeza alude a los elementos de entrada de ese proceso en cuestión.
- La cola es el final, los resultados que surgen de esos elementos de entrada una vez que han sido procesados.

6.1.5 El mapeo debe realizarse en un equipo de al menos 3 personas conocedoras del proceso y obligatoriamente debe estar presente la jefatura encargada del proceso mapeado.

## 6.2 Interrelación de procesos

6.2.1 Al tener finalizado y documentado el mapeo del proceso seleccionado debo incorporar dicho proceso al registro SIG-ASS-R-03 Matriz de mapeo e interrelación de procesos.

6.2.2 Al realizar el mapeo de todos los procesos que conforman la organización se debe determinar la interrelación marcando con una "X" las casillas de relación cuando dos procesos tengan alguna relación y completar el registro SIG-ASS-R-03.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-PR-02</b>	
		Pág:5/5	
<b>Mapeo e interrelación de Procesos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 7. Monitoreo

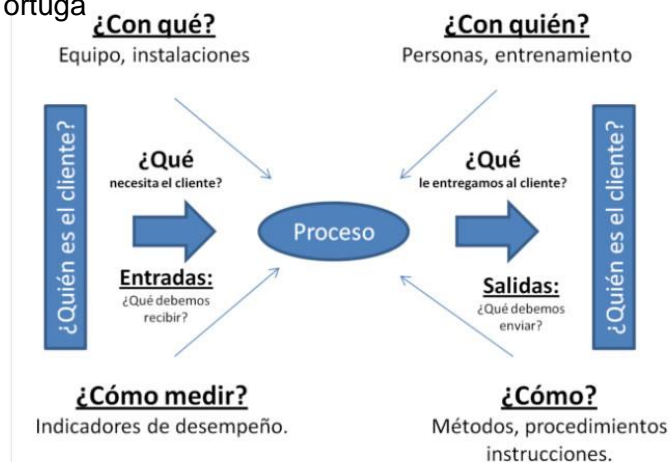
Se debe realizar una revisión y actualización de este procedimiento cada vez que existan cambios en los procesos o incorporación de nuevas actividades productivas.


## 8. Control de cambios

Revisión	Descripción del cambio
01	Documento original

## 9. Anexos

### 9.1 Diagrama de Tortuga




	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-03</b>
			Pág:
<b>Objetivos, Metas y Programas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

### 1. Objetivo

Determinar los objetivos y metas acorde a la política de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral, teniendo en cuenta los requisitos legales aplicables y de la normativa OHSAS 18001 e ISO 14001.

### 2. Alcance


Aplica a todas las actividades, empleados y personal bajo representación de Productos Tostados La Cholita S.A.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-03</b>
			Pág:
<b>Objetivos, Metas y Programas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

### 3. Documentos y registros relacionados

<b>Código</b>	<b>Nombre del procedimiento y registros</b>
SIG-ASS-PR-01	Determinación del contexto de la organización y partes interesadas
SIG-ASS-PR-04	Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales
SIG-ASS-R-10	Priorización de objetivos y metas
SIG-ASS-R-08	Requisitos legales aplicables.
SIG-ASS-R-11	Programas de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral
SIG-ASS-R-32	Planes de acción




	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-03</b>
			Pág:
<b>Objetivos, Metas y Programas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

#### 4. Responsables

Actividades	Gerente General	Jefaturas de procesos	Gestor ASS	Asistencia de Gerencia General
Elaboración			X	
Priorizar objetivos y metas			X	
Asegurar el cumplimiento	X	X		
Planes de acción		X	X	
Revisión				X
Aprobación	X			

#### 5. Definiciones

- **Objetivo ambiental:** Fin de carácter general coherente con la política ambiental que una organización establece.
- **Objetivos de salud y seguridad laboral:** propósito en salud y seguridad laboral en términos de desempeño que una organización se fija.


	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-03</b>
			Pág:
<b>Objetivos, Metas y Programas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

- **Plan de acción:** se utiliza para asignar responsabilidades y establecer los medios y plazos para lograr los objetivos y metas.

## 6. Contenido

### 6.1 Priorización de objetivos y metas.

- 6.1.1 Para lograr alcanzar los objetivos y metas, se deben considerar los resultados del procedimiento SIG-ASS-PR-04 Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales y SIG-ASS-PR-01 Determinación del contexto de la organización y partes interesadas, para luego realizar la priorización de éstos.
- 6.1.2 La priorización será registrada en SIG-ASS-R-10 Priorización de objetivos y metas.
- 6.1.3 Los criterios utilizados para establecer priorización se harán según:
- Significancia
  - Tecnología
  - Recurso financiero
  - Requisito legal de los riesgos laborales y aspectos ambientales. Para este último criterio se debe verificar el registro SIG-ASS-R-04 Requisitos legales aplicables.


	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-03</b>
			Pág:
<b>Objetivos, Metas y Programas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 6.2 Aseguramiento de cumplimiento

- 6.2.1 La definición de programas en salud, seguridad laboral y ambiente, para asegurar el cumplimiento de los objetivos se documentan en el registro SIG-ASS-R-11 Programas de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral.
- 6.2.2 Anualmente posterior a la evaluación de aspectos ambientales y riesgos laborales se procederá a revisar los objetivos y metas planteados en el periodo anterior, además serán actualizados de ser necesario.

## 6.3 Generación de planes de acción para el cumplimiento

- 6.3.1 Se utilizará el registro SIG-ASS-R-32 Planes de acción para documentar los planes de acción necesarios para el cumplimiento de los objetivos y metas.
- 6.3.2 El presupuesto asignado para atender los asuntos ambientales, salud y seguridad laboral se aplican en los planes de acción relacionados con objetivos y metas propuestos para aquellos aspectos ambientales o riesgos laborales con valores de prioridad más altos.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-03</b>
			Pág:
<b>Objetivos, Metas y Programas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 7. Monitoreo

Seguimiento al cumplimiento de los objetivos y metas planteados en materia ambiental y en salud y seguridad laboral mediante las reuniones de revisión del sistema integrado de gestión por la Gerencia General.


## 8. Control de cambios

Revisión	Descripción del cambio
01	Documento original

## 9. Anexos

No Aplica

**FIN DEL PROCEDIMIENTO**

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-04</b>
			Pág:1/10
<b>Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

### 1. Objetivo


Actualizar los riesgos laborales y aspectos ambientales asociados a las actividades de Productos Tostados La Cholita S.A. para su seguimiento y determinación de los controles necesarios.

### 2. Alcance

Aplica a todas las actividades, empleados y personal bajo representación de Productos Tostados La Cholita S.A.


### 3. Documentos y registros relacionados

<b>Código</b>	<b>Nombre del procedimiento y registros</b>
SIG-ASS-R-05	Diagramas de flujo con entradas y salidas.
SIG-ASS-R-06	Matriz para Evaluación de Aspectos Ambientales.
SIG-ASS-R-07	Matriz para Evaluación de Riesgos Laborales.
SIG-ASS-R-32	Planes de acción

	<b>Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</b>		<b>Cód:</b> <b>SIG-ASS-PR-04</b>
			Pág:2/10
<b>Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


#### 4. Responsables

<b>Actividades</b>	<b>Gerente General</b>	<b>Jefaturas de procesos</b>	<b>Gestor ASS</b>	<b>Asistencia de Gerencia General</b>
Elaboración			X	
Identificación de aspectos ambientales		X	X	
Identificación de riesgos laborales	X	X	X	
Seguimiento de controles		X	X	
Revisión				X
Aprobación	X			

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-04</b>
			Pág:3/10
<b>Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 5. Definiciones

- **Aspecto ambiental:** elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.
- **Evaluación del riesgo:** proceso de evaluar los riesgos que surgen de los peligros, teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si los riesgos son aceptables o no.
- **Impacto ambiental:** cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.
- **Incidente laboral:** eventos relacionados con el trabajo, en el (los) que pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad), o víctima mortal. Una situación de emergencia es un tipo particular de incidente.
- **Riesgo:** combinación de la probabilidad de la ocurrencia de eventos o exposiciones peligrosas, y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por los eventos o exposiciones.


	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-04</b>
			Pág:4/10
<b>Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 6. Contenido

### 6.1 Identificación de aspectos ambientales


- 6.1.1 Identificación de los aspectos ambientales e impactos asociados, para esto se deben completar diagramas de flujo en cada proceso de trabajo para determinar entradas y salidas de posibles aspectos ambientales, esto por medio del registro SIG-ASS-R-05 Diagramas de flujo con entradas y salidas.
- 6.1.2 Se evalúan los aspectos ambientales según su condición: normal, anormal y temporalidad, en concordancia con criterios de evaluación de sus impactos. Esto se registra en el SIG-ASS-R-06 Matriz para Evaluación de Aspectos Ambientales.
- 6.1.3 Los criterios de evaluación de los aspectos ambientales se adjuntan en el Anexo del presente procedimiento:



	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-04</b>
			Pág:5/10
<b>Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 6.2 Identificación de riesgos laborales

- 6.2.1 Se hará la identificación y valoración de riesgos laborales, para esto se completará el registro SIG-ASS-R-07 Matriz para Evaluación de Riesgos Laborales.
- 6.2.2 La evaluación de riesgos laborales es un proceso continuo, por lo tanto se debe de actualizar la matriz para evaluación de riesgos laborales en los siguientes casos:
- Cuando ocurre una situación nueva de operación
  - Se modifique un proceso o se implemente un nuevo producto
  - Se presente un incidente
  - Cambios en la legislación
- 6.2.3 La evaluación de riesgos se determina de la multiplicación de criterios como probabilidad, frecuencia y severidad ver Anexo del presente procedimiento.
- 6.2.4 Para esta evaluación se deben de incorporar las actividades rutinarias, no rutinarias y de emergencia.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-04</b>
			Pág:6/10
<b>Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

### 6.3 Seguimiento de controles


- 6.3.1 Se determinan las medidas de tratamiento de los riesgos laborales, ya sea: eliminándolos, sustituyéndolos, por medio de controles ingenieriles o administrativos.
- 6.3.2 Cada una de las medidas de control deben registrarse en el registro SIG-ASS-R-32 Planes de acción.

### 7. Monitoreo

Se realiza actualización o revisión cada vez que exista un cambio en los procesos o condiciones normales de funcionamiento.

### 8. Control de cambios

Revisión	Descripción del cambio
01	Documento original


	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-04</b>
			Pág:7/10
<b>Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 9. Anexos

### 9.1 Criterios de evaluación para aspectos ambientales y riesgos laborales


#### 9.1.1 Probabilidad

Descripción	Nivel	Definición - Seguridad	Definition Medio Ambiente
Remoto	0,5	Lo más probable que no se va a dar	Muy poco probable (<10%) que un aspecto resultará en el impacto descrito
No probable	1	Puede ocurrir cada 2 años	Baja probabilidad ( 11 % -33 %) que un aspecto resultará en el impacto descrito
Probable	3	Podría ocurrir una vez cada 3 años	Probabilidad moderada ( 34 % -65 %) que un aspecto resultará en el impacto descrito
Muy Probable	6	Probable que se produzca una vez por año	Alta Probabilidad( 66 % -89 %) que un aspecto resultará en el impacto descrito
Casi seguro que ocurrirá	10	Probable que ocurra muchas veces al año	Alta probabilidad ( > 90 %) que un aspecto resultará en el impacto descrito

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-04</b>
			Pág:8/10
<b>Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


### 9.1.2 Severidad

Descripción	Nivel	Definición - Seguridad	Definición Medio Ambiente
<b>Minimo</b>	0,5	Otros que no se mencionan debajo en la lista	<b>Exposición/Toxicidad:</b> Impacto inofensivo tiene potencial insignificante para dañar el medio ambiente o entorno físico. <b>Operaciones/Costo de recuperación:</b> Costo mínimo - \$0K - \$1K. <b>Público/ Patrocinadores de proyecto:</b> No existe preocupación, insignificante al público de las partes interesadas. <b>Regulatorio:</b> Casos no reportables. Impacto cubierto por procedimientos, BMP, instrucción de trabajo
<b>Menor</b>	1	Primeros Auxilios menores, near miss de empleados, contratistas o público general. Daño reputación, pérdida, daño o interrupción de negocios por < \$5K - \$100K o <20%	<b>Exposición/Toxicidad:</b> Impacto inofensivo tiene potencial insignificante para dañar el medio ambiente o entorno físico. <b>Operaciones/Costo de recuperación:</b> Costo mínimo - \$1K - \$5K. <b>Público/Patrocinadores de proyecto:</b> No existe preocupación, insignificante al público de las partes interesadas. <b>Regulatorio:</b> Casos no reportables - impacto cubierto por procedimiento, BMP, instrucción de trabajo.
<b>Serio</b>	3	Primeros auxilios significativos o tratamiento médico de empleados, contratistas o el público. Existe algo de interés público, participación de los medios de comunicación, intervención regulatoria o daño a la reputación del negocio; Pérdida, daño o interrupción de negocio \$100K - \$1M o entre 20% - 50% del valor del contacto.	<b>Exposición/Toxicidad:</b> Moderado - el impacto es dañino para el entorno biológico o físico sin embargo, la extensión del mismo es limitada. <b>Operaciones/Costo de recuperación:</b> Costo considerable - \$5K - \$10K <b>Público/Patrocinadores de proyecto:</b> Hay algún interés público, participación de los medios o daños en la reputación del negocio. <b>Regulatorio:</b> El impacto debe reportarse al gobierno local o nacional.
<b>Mayor</b>	6	Lesiones graves u hospitalización de los empleados, contratistas o el público. Es de interés público moderado, hay participación de los medios, intervención regulatoria o se afecta la reputación del negocio. Pérdida, daño o interrupción de negocio \$ 1M- \$ 5M o entre 50 % -80 % del valor del contrato.	<b>Exposición/Toxicidad:</b> Impacto serio que daña el entorno biológico o físico generándose un daño en el ecosistema ya sea localizado o expandido. <b>Operaciones/Costo de recuperación:</b> Costo mayor - \$10K - \$25K. <b>Publico/Patrocinadores de proyecto:</b> Evento mayor de interés público, participación de los medios o daño en la reputación del negocio. <b>Regulatorio:</b> Existen acciones administrativas reportables al gobierno local o nacional. Se emitieron notificaciones o multas.
<b>Catastrófico</b>	10	Facilidad de empleados, contratistas o público. Interés público significativo, involucramiento de la prensa, intervención regulatoria o riesgo reputacional. Pérdida o interrupción de negocio que afecte más de > \$5M o > 80% del contacto.	<b>Exposición/Toxicidad:</b> Impacto severo que es catastrófico para el entorno físico y biológico, se esperan afectaciones a largo plazo y en amplia escala al ecosistema. <b>Operaciones/Costo de recuperación:</b> Impacto significativo al negocio - >\$50K. <b>Publico/Patrocinadores de proyecto:</b> Es de interés importante para la mayoría de los patrocinadores, hay cierto involucramiento de los medios e impacto significativo a la reputación del negocio. <b>Regulatorio:</b> Multas o actividad criminal. Cualquier reportable al gobierno local o nacional.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-04</b>
			Pág:9/10
<b>Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

### 9.1.3 Frecuencia


Descripción	Nivel	Definición - Seguridad	Definición Medio Ambiente
Nunca	0,5	Nunca ha ocurrido	Nunca ha ocurrido
Remoto	1	Ocurre raramente o una vez por mes.	Ocurre raramente o una vez por mes.
Ocasional	3	Ocurre ocasionalmente o una vez por semana	Ocurre ocasionalmente o una vez por semana
Probable	6	Ocurre frecuentemente o una vez al día.	Ocurre frecuentemente o una vez al día.
Siempre	10	Ocurre continuamente o muchas veces al día.	Ocurre continuamente o muchas veces al día.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-04</b>
			Pág:10/10
<b>Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

#### 9.1.4 Nivel de Riesgo

ORIENTACION PARA EL TRATAMIENTO DEL RIESGO (GR)			
SIGNIFICANCIA	GRADO DE RIESGO	CRITERIOS A CONSIDERAR	RANGO DE GR
ACEPTABLES	ALTO	<b>RIESGOS INSOPORTABLES O EXTREMOS</b> Son riesgos cuyas consecuencias afectan a los trabajadores en forma importante, no admiten retraso en las acciones para su atención y demuestra ausencia de prevención, puede generar consecuencias importantes para los trabajadores(as). Se establecerán los controles operacionales pertinentes y cualquier otro control adicional.	MAYOR A 300
	MEDIO	<b>RIESGOS GRAVES :</b> Riesgos que presentan características que lo hacen requerir nivel de atención adecuada por parte de los responsables de la empresa y la participación de equipos técnicos, para proponer medidas oportunas por cuanto puede generar efectos importantes y lesiones incapacitantes. Deberá tener al menos un control operacional.	50-300
	BAJO	<b>RIESGOS SOPORTABLES :</b> Procede un control normal de los procesos y métodos de trabajo Sin embargo, se requiere una relación continua del Supervisor y los trabajadores, para evitar que los factores de riesgo, presentes en todo proceso de trabajo, adquieran una connotación de grave o superior. Tendrá controles asociados cuando la regulación lo establezca.	0-49

**FIN DEL PROCEDIMIENTO**

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-05</b>
			Pág: 1/5
<b>Obligaciones de cumplimiento y otros requisitos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

### 1. Objetivo


Identificar y asegurar el acceso de las obligaciones de cumplimiento aplicables y otros requisitos que Productos Tostados La Cholita S.A. tiene debido a sus aspectos ambientales y riesgos laborales.

### 2. Alcance

Aplica a todas las actividades que realice Productos Tostados La Cholita S.A., de acuerdo con sus aspectos ambientales y riesgos laborales.

### 3. Documentos y registros relacionados

Código	Nombre del procedimiento y registros
SIG-ASS-R-08	Requisitos legales aplicables.
SIG-ASS-R-09	Evaluación de requisitos obligatorios y otros requisitos suscritos
SIG-ASS-R-32	Planes de acción

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-05</b>
			Pág:2/5
<b>Obligaciones de cumplimiento y otros requisitos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


#### 4. Responsables

Actividades	Gerente General	Asesor Legal	Gestor ASS	Asistencia de Gerencia General
Elaboración			X	
Identificación de obligaciones de cumplimiento		X	X	
Evaluación de cumplimiento de requisitos y obligaciones			X	X
Seguimiento de planes de acción	X		X	
Revisión			X	X
Aprobación	X			

#### 5. Definiciones

- **Obligaciones de cumplimiento:** leyes, reglamento, resolución o norma que sea de aplicación obligatoria a las actividades, productos y servicios de la organización.




	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-05</b>
			Pág:3/5
<b>Obligaciones de cumplimiento y otros requisitos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 6. Contenido

### 6.1 Identificación de obligaciones de cumplimiento

- 6.1.1 Productos Tostados La Cholita contrata los servicios de un asesor legal con experiencia en legislación ambiental y laboral para asesorar el proceso de identificación de obligaciones de cumplimiento.
- 6.1.2 Se identifican los requisitos legales y otros que la organización suscriba en el campo de la legislación ambiental y riesgos laborales que sea aplicable, por lo que se registra en SIG-ASS-R-08 Requisitos legales aplicables.
- 6.1.3 La organización identifica voluntariamente identifica otros requisitos ambientales, salud y seguridad laboral que aplicables, dependiendo de las circunstancias y necesidades, entre estos requisitos pueden estar:
- Directrices no reglamentadas y/o normas nacionales e internacionales
  - Acuerdos con empleados
  - Acuerdos con entidades públicas
  - Acuerdos con clientes
  - Requisitos de asociaciones comerciales
  - Acuerdos con la comunidad vecina
  - Etc


	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-05</b>
			Pág:4/5
<b>Obligaciones de cumplimiento y otros requisitos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 6.2 Evaluación de cumplimiento

- 6.2.1 La evaluación del cumplimiento de estos requisitos se completa en el registro SIG-ASS-R-09 Evaluación de requisitos obligatorios y otros requisitos suscritos.
- 6.2.2 Luego de la evaluación de requisitos obligatorios y otros la organización debe tomar medidas de control en caso de ser necesaria utilizando el registro SIG-ASS-R-32 Planes de acción.
- 6.2.3 Se debe realizar una revisión trimestral sobre la actualización de requisitos legales aplicables y en caso de necesitar incorporar, eliminar o modificar un requisito legal, la organización debe reunirse con el asesor legal para su debida validación y revisión.
- 6.2.4 Posterior a la revisión del asesor legal se debe incorporar las acciones pertinentes para las necesidades de modificación del sistema d gestión u operaciones de la organización mediante el registro SIG-ASS-R-32 Planes de acción.

## 7. Monitoreo

El personal encargado en las operaciones de requisitos legales asegurará la actualización constante de estos requerimientos, cualquier cambio en la legislación será comunicado a los responsables de este procedimiento.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-05</b>
			Pág:5/5
<b>Obligaciones de cumplimiento y otros requisitos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


### 8. Control de Cambios

Revisión	Descripción del cambio
01	Documento original

### 9. Anexos

No aplica

**FIN DEL PROCEDIMIENTO**


	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-06</b>
			Pág: 1/6
<b>Competencia, formación y toma de conciencia</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 1. Objetivo

Asegurar que cualquier persona que esté bajo control o ejecutando tareas a nombre de Productos Tostados La Cholita, y que potencialmente pueden causar uno o varios impactos ambientales o en salud y seguridad laboral sea competente.


## 2. Alcance

Aplica a todo el personal perteneciente a Productos Tostados La Cholita S.A. o en su representación.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-06</b>
			Pág:2/6
<b>Competencia, formación y toma de conciencia</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

### 3. Documentos y registros relacionados

<b>Código</b>	<b>Nombre del procedimiento y registros</b>
SIG-ASS-R-12	Perfil y funciones del puesto
SIG-ASS-R-13	Lista de asistencia
SIG-ASS-R-14	Identificación de necesidades de formación, competencia y concientización
SIG-ASS-R-15	Plan anual de formación y capacitación


	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-06</b>
			Pág:3/6
<b>Competencia, formación y toma de conciencia</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

#### 4. Responsables

Actividades	Gerente General	Jefatura de procesos	Gestor ASS	Asistencia de Gerencia General
Elaboración			X	
Valoración del personal				X
Realización de inducciones		X	X	
Identificación de necesidades de competencia			X	X
Revisión		X		X
Aprobación	X			

#### 5. Definiciones

- **Perfil de puesto:** define los lineamientos necesarios para el perfil requerido para cada puesto de trabajo, competencias, y descripción de funciones.
- **Inducción:** orientación, ubicación y supervisión a empleados de primer ingreso o reubicados.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-06</b>
			Pág:4/6
<b>Competencia, formación y toma de conciencia</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

- **Formación:** acciones formadoras que capacitan el desempeño en un puesto de trabajo, o para adquisición de competencias y actualización.
- **Competencia:** idoneidad y capacidades para realizar una tarea o desempeñar un puesto de trabajo eficazmente por poseer las calificaciones requeridas para ello.

## 6. Contenido

### 6.1 Valoración del personal antes de contratación


6.1.1 El recurso humano debe cumplir los requerimientos establecidos en el registro SIG-ASS-R-12 Perfil y funciones del puesto, el cual será empleado y valorado en el proceso de reclutamiento del personal por parte de la Asistencia de Gerencia General.

6.1.2 Los perfiles de puestos deben ser actualizados de acuerdo a las necesidades del proceso y del sistema integrado de gestión.

### 6.2 Charlas e Inducciones

6.2.1 Para el aseguramiento de la adecuada inducción al nuevo personal acerca de:

- Contexto y estructura organizacional
- La política integrada en ambiente, salud y seguridad laboral

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-06</b>
			Pág:5/6
<b>Competencia, formación y toma de conciencia</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

- Buenas prácticas a nivel de ambiente, salud y seguridad laboral
- Aspectos ambientales y riesgos laborales significativos
- Requisitos legales en ambiente, salud y seguridad laboral
- Importancia del cumplimiento con los procedimientos y registros
- Beneficios de un buen desempeño en ambiente, salud y seguridad laboral
- Protocolo de emergencia


6.2.2 Como evidencia de esta inducciones se tendrá el registro SIG-ASS-R-13 Lista de asistencia.. Esta misma lista servirá para el registro de los participantes en las actividades de formación y concientización detectadas como necesidades prioritarias.

### **6.3 Identificación de necesidades de formación, competencia y conciencia**

6.3.1 La identificación de necesidades de formación relacionadas con los riesgos laborales, aspectos ambientales o del sistema integrado de gestión, se registra en SIG-ASS-R-14 Identificación de necesidades de formación, competencia y concientización.

6.3.2 La identificación de necesidades de formación se realiza mediante una entrevista al personal y criterio del jefe directo según rendimiento laboral del empleado.



	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-06</b>
			Pág:6/6
<b>Competencia, formación y toma de conciencia</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

6.3.3 A partir de la identificación de necesidades de formación se debe realizar con esa información el SIG-ASS-R-15 Plan anual de formación y capacitación.

## 7. Monitoreo

Se dará seguimiento a las actividades de formación por medio de su evaluación y documentación de retroalimentación de los participantes.


## 8. Control de Cambios

Revisión	Descripción del cambio
01	Documento original

## 9. Anexos

No Aplica

**FIN DEL PROCEDIMIENTO**


	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-07</b>
			Pág:1/7
<b>Comunicación, participación y consulta</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 1. Objetivo

Establecer, implementar y mantener los métodos para recibir, documentar y responder a las comunicaciones internas y externas.


## 2. Alcance

Aplica a todo el personal perteneciente a Productos Tostados La Cholita S.A. o en su representación y todas las partes interesadas del sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-07</b>
			Pág:2/7
<b>Comunicación, participación y consulta</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


### 3. Documentos y registros relacionados

<b>Código</b>	<b>Nombre del procedimiento y registros</b>
SIG-ASS-R-16	Comunicación interna
SIG-ASS-R-17	Lista de comunicados internos.
SIG-ASS-R-18	Documentos de origen externo
SIG-ASS-R-19	Comunicación externa
SIG-ASS-R-20	Lista de comunicados externos.
SIG-ASS-R-21	Inquietudes del Sistema Integrado de Gestión

	<b>Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</b>	<b>Cód:</b> <b>SIG-ASS-PR-07</b>	
		<b>Pág:</b> 3/7	
<b>Comunicación, participación y consulta</b>			
<b>Elaborado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	<b>Revisión:</b>	<b>Versión:</b>

#### 4. Responsables

<b>Actividades</b>	<b>Gerente General</b>	<b>Gestor ASS</b>	<b>Asistencia de Gerencia General</b>
Elaboración		X	
Emisión de comunicados internos			X
Control de comunicados internos		X	
Emisión de comunicados externos		X	X
Control de comunicados externos			
Control de inquietudes del SIG			
Revisión			X
Aprobación	X		

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-07</b>
			Pág:4/7
<b>Comunicación, participación y consulta</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


## 5. Definiciones

- **Comunicación interna:** orientada al grupo de personas que conforman una organización y están directamente vinculadas con ésta. Incluye, memorandos, boletines, cartas circulares, correos electrónicos, conferencias y reuniones informativas.
- **Comunicación externa:** dirigida al público externo: clientes, proveedores, competencia, medios de comunicación y público en general. Incluye, boletines, cartas, correos electrónicos, conferencias y reuniones informativas.

## 6. Contenido

### 6.1 Emisión de comunicados internos

- 6.1.1 Los comunicados emitidos a nivel del interno harán por medio del registro SIG-ASS-R-16 Comunicación interna.
- 6.1.2 Los comunicados internos deben tener su respectivo número de consecutivo, nombre, puesto, teléfono, correo electrónico del emisor.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-07</b>
			Pág:5/7
<b>Comunicación, participación y consulta</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

6.1.3 El comunicado interno puede realizarse de dos formas:

- Vía Correo electrónico: puestos administrativos
- Vía boleta física: puestos operativos

6.1.4 La comunicación interna incluye la participación de los trabajadores en:


- La identificación de peligros, aspectos ambientales, evaluación de riesgos, impactos y determinación de controles.
- La investigación de incidentes laborales o ambientales.
- El desarrollo y revisión de la política y objetivos de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral

## 6.2 Control de comunicados internos

6.2.1 El control de los comunicados recibidos se llevará con el registro SIG-ASS-R-19 Lista de comunicados externos.

## 6.3 Emisión de comunicados externos

6.3.1 Las comunicaciones externas recibidas se archivarán en el registro SIG-ASS-R-18 Documentos de origen externo.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-07</b>
			Pág:6/7
<b>Comunicación, participación y consulta</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


6.3.2 Las respuestas emitidas se harán utilizando el registro SIG-ASS-R-19 Comunicación externa.

#### **6.4 Control de comunicados externos**

6.4.1 El control de los comunicados externos recibidos se deben anotar la lista de control de los comunicados externos con el registro SIG-ASS-R-20 Lista de comunicados externos., indicando la entrega de los mismos.

#### **6.5 Control de Inquietudes**

6.5.1 Las consultas del personal o partes interesadas cuando se presenten cambios que afecten aspectos en ambiente, salud y seguridad laboral relacionados con lo establecido en el Sistema Integrado de Gestión se registran en SIG-ASS-R-21 Inquietudes del Sistema Integrado de Gestión.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-07</b>
			Pág:7/7
<b>Comunicación, participación y consulta</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 7. Monitoreo

Se le dará seguimiento a la entrega de los comunicados externos, así como de las inquietudes que tenga el personal con respecto a la implementación y contenido del Sistema Integrado de Gestión.

## 8. Control de Cambios


Revisión	Descripción del cambio
01	Documento original

## 9. Anexos

No Aplica

**FIN DEL PROCEDIMIENTO**




	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-08</b>
			Pág:1/7
<b>Control de Documentos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 1. Objetivo

Asegurar que los documentos del sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral son elaborados, aprobados, mantenidos, distribuidos y disponibles en los puntos de uso, asegurando que permanezcan legibles e identificables para que se facilite su uso y comprensión.


## 2. Alcance

Aplica a todo el personal perteneciente a Productos Tostados La Cholita S.A. o en su representación.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-08</b>
			Pág:2/7
<b>Control de Documentos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


### 3. Documentos y registros relacionados

<b>Código</b>	<b>Nombre del procedimiento y registros</b>
SIG-ASS-I-01	Formato y codificación de documentos
SIG-ASS-R-22	Control de copias documentos controlados
SIG-ASS-R-18	Documentos de origen externo
SIG-ASS-R-23	Listado de procedimientos y registros.
SIG-ASS-R-13	Lista de asistencia

	<b>Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</b>		<b>Cód:</b> <b>SIG-ASS-PR-08</b>
			Pág:3/7
<b>Control de Documentos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

#### 4. Responsables

<b>Actividades</b>	<b>Gerente General</b>	<b>Gestor ASS</b>	<b>Asistencia de Gerencia General</b>
Elaboración		X	
Realización de documentos		X	
Control de documentos	X	X	X
Manejo de documentos		X	X
Revisión			X
Aprobación	X		

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-08</b>
			Pág:4/7
<b>Control de Documentos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


## 5. Definiciones

- **Documento:** información y su medio de soporte que muestra a las personas ordenes u obligaciones de acatamiento.
- **Control de documentos:** medidas tomadas para proteger de hurto información valiosa para una persona u organización.

## 6. Contenido


### 6.1 Realización de documentos

- 6.1.1 El personal responsable de la elaboración de documentos debe considerar lo establecido por el instructivo SIG-ASS-I-01 Formato y codificación de documentos.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-08</b>
			Pág:5/7
<b>Control de Documentos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 6.2 Control de documentos


- 6.2.1 El control de documentos se realiza en la portada, específicamente en el encabezado de página, el cual incluye secciones para identificar la persona que elabora, revisa y aprueba el documento.
- 6.2.2 La revisión de los documentos se realiza mínimo una vez al año.
- 6.2.3 La revisión de documentos la realiza la jefatura de cada departamento y debe ser visible su firma en el documento impreso y/o digital.
- 6.2.4 La actualización de los documentos se realiza cuando exista un cambio en el proceso productivo que necesite una variación en la parte documental, esta tarea la realiza el dueño del proceso y el asistente de gerencia general.
- 6.2.5 En caso de agregar o eliminar alguna parte de documento vigente durante la actualización, la persona que elabora la actualización debe llenar el apartado de control de cambios en el documento y colocar el número de revisión y una breve descripción de los cambios realizados.
- 6.2.6 La aprobación de los documentos la realiza la gerencia general de la organización y debe ser visible su firma en el documento impreso y/o digital.
- 6.2.7 El control, revisión o cambios de los documentos se mantiene mediante el registro SIG-ASS-R-23 Listado de procedimientos y registros.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-08</b>
			Pág:6/7
<b>Control de Documentos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

6.2.8 Para asegurar que un documento se encuentra implementado debe de haberse capacitado al personal que necesite conocer el documento y registrar mediante SIG-ASS-R-13 Lista de asistencia.

### 6.3 Manejo de documentos

- 6.3.1 Se debe asegurar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables estén disponibles en los lugares de uso. En caso de imprimir un documento se entrega una copia controlada llenando el registro SIG-ASS-R-22 Control de copias documentos controlados.
- 6.3.2 La identificación de los documentos de origen externo determinados como necesarios para la planificación y operación del sistema integrado de gestión debe registrarse mediante SIG-ASS-R-18 Documentos de origen externo.
- 6.3.3 Se debe prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-08</b>
			Pág:7/7
<b>Control de Documentos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 7. Monitoreo

Se le dará seguimiento a las revisiones y cambios de los documentos, así como de aquellos que se declaren como obsoletos.


## 8. Control de Cambios

Revisión	Descripción del cambio
01	Documento original

## 9. Anexos

No Aplica

**FIN DEL PROCEDIMIENTO**

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-09</b>
			Pág: 1/5
<b>Preparación y Respuesta ante Emergencias</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

### 1. Objetivo

Definir la forma de responder a situaciones de emergencia y accidentes potenciales que puedan tener impactos significativos en el ambiente o para la salud y seguridad laboral de los empleado, para prevenir y mitigar sus impactos.


### 2. Alcance

Aplica a todo el personal perteneciente a Productos Tostados La Cholita S.A. o en su representación.

### 3. Documentos y registros relacionados

<b>Código</b>	<b>Nombre del procedimiento y registros</b>
SIG-ASS-R-24	Simulacros de respuesta ante emergencias.
SIG-ASS-R-32	Planes de acción




	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-09</b>
			Pág:2/5
<b>Preparación y Respuesta ante Emergencias</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

#### 4. Responsables

Actividades	Gerente General	Gestor ASS	Líder de Brigada	Brigadistas	Asistencia de Gerencia General
Elaboración		X			
Planificación de respuesta con servicios de emergencia		X	X	X	
Evaluación de simulacros	X	X			
Revisión					X
Aprobación	X				

#### 5. Definiciones

- Accidente laboral:** incidente que da lugar a lesión, enfermedad (independiente de su severidad), o víctima mortal.


	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-09</b>
			Pág:3/5
<b>Preparación y Respuesta ante Emergencias</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

- **Brigada:** miembros de un equipo de personas entrenadas y comprometidas en la prevención, atención y enfrentamiento de situaciones de emergencia, para evitar que sus consecuencias sean mayores.
- **Servicios de emergencia:** coordinación con participantes ante una emergencia, lo que incluye Comisión Nacional de Emergencias (CNE), Cruz Roja Costarricense, Fuerza Pública, Cuerpo de Bomberos de Costa Rica, Policía de Tránsito, Ministerio de Salud, Hospitales y Clínicas de la zona.

## 6. Contenido

### 6.1 Planificación de respuesta con servicios de emergencia


- 6.1.1 Se realiza una activación de los protocolos ante emergencia que se encuentran dentro del Plan de respuesta ante emergencia autorizado por el Ministerio de Salud de Costa Rica.
- 6.1.2 Se deben ejecutar los protocolos según se establecen en el Plan de respuesta ante emergencia autorizado por el Ministerio de Salud de Costa Rica.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-09</b>
			Pág:4/5
<b>Preparación y Respuesta ante Emergencias</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

- 6.1.3 Se revisa periódicamente y modifica este procedimiento cuando sea necesario, especialmente después de realizar pruebas periódicas y cuando se hayan presentado accidentes o situaciones de emergencia.
- 6.1.4 Se toma en cuenta las necesidades de las partes interesadas pertinentes, por ejemplo, los servicios de emergencia y los vecinos, para la planificación de la respuesta de Productos Tostados La Cholita S.A. ante emergencias.
- 6.1.5 El control de cualquier emergencia está liderado por las brigadas de emergencias, considerando planes de emergencia para actuación ante derrames, incendios, terremotos, accidentes laborales graves-moderados-leves, evacuaciones y activación de alarmas.

## 6.2 Evaluación de simulacros

- 6.2.1 Se prueba semestralmente el procedimiento mediante simulacros, involucrando a las partes interesadas pertinentes cuando sea apropiado, para evaluación de las acciones de respuesta ante emergencias, lo cual se registra en SIG-ASS-R-24 Simulacros de respuesta ante emergencias.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-09</b>
			Pág:5/5
<b>Preparación y Respuesta ante Emergencias</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

6.2.2 Posterior al simulacro y su evaluación se deben presentar si son necesarios los planes de acción correspondientes según el registro SIG-ASS-R-32 Planes de acción.

## 7. Monitoreo

Se revisa periódicamente y modifica cuando sea necesario, especialmente después de realizar pruebas periódicas y cuando se hayan presentado accidentes o situaciones de emergencia.


## 8. Control de Cambios

Revisión	Descripción del cambio
01	Documento original

## 9. Anexos

No Aplica

**FIN DEL PROCEDIMIENTO**


	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-10</b>
			Pág: 1/6
<b>Seguimiento y medición del desempeño</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 1. Objetivo

Establecer, implementar y mantener las acciones para hacer el seguimiento y medir de forma regular las características fundamentales de las operaciones que pueden tener un impacto significativo en el ambiente o las condiciones de salud y seguridad laboral en las instalaciones o el personal y asegurar que los equipos de seguimiento y medición se utilicen y mantengan calibrados o verificados.

## 2. Alcance

Aplica a toda actividad, y personal perteneciente a Productos Tostados La Cholita S.A. o en su representación.


	<b>Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</b>		<b>Cód:</b> <b>SIG-ASS-PR-10</b>
			Pág:2/6
<b>Seguimiento y medición del desempeño</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

### 3. Documentos y registros relacionados

<b>Código</b>	<b>Nombre del procedimiento y registros</b>
SIG-ASS-R-25	Instrumentos de medición sujetos a calibración
SIG-ASS-R-26	Priorización de aspectos ambientales y riesgos laborales


### 4. Responsables

<b>Actividades</b>	<b>Gerente General</b>	<b>Gestor ASS</b>	<b>Asistencia de Gerencia General</b>
Elaboración		X	
Medición de indicadores	X	X	
Calibración de equipos de medición		X	
Revisión			X
Aprobación	X		

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-10</b>
			Pág:3/6
<b>Seguimiento y medición del desempeño</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 5. Definiciones

- **Accidente laboral:** eventos relacionados con el trabajo donde haya ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad), o víctima mortal.
- **Aspecto ambiental:** elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.
- **Desempeño ambiental, salud y seguridad laboral:** resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales y sus riesgos de laborales.
- **Enfermedad:** condición física o mental adversa identificable, que surge, se agrava o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas.
- **Impacto ambiental:** cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-10</b>
			Pág:4/6
<b>Seguimiento y medición del desempeño</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 6. Contenido


### 6.1 Medición de indicadores

6.1.1 Por medio del registro SIG-ASS-R-26 Priorización de aspectos ambientales y riesgos laborales, se le dará seguimiento y medición a los datos y resultados obtenidos de los indicadores de ambiente, salud y seguridad laboral.

6.1.2 Se brinda un seguimiento a los indicadores gerenciales, los cuales proporcionan información sobre la capacidad y los esfuerzos de la organización para mejorar asuntos de interés en cuanto a la gestión, como los siguientes:

- Cumplimiento de requisitos legales
- Cumplimiento de objetivos y metas
- Inversiones en el sistema integrado de gestión
- Cumplimiento del plan de auditorias
- Cumplimiento con planes de acción
- Cumplimiento con acciones correctivas y preventivas




	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-10</b>
			Pág:5/6
<b>Seguimiento y medición del desempeño</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

6.1.3 Luego se revisarán los indicadores operativos:

- Consumo de electricidad
- Emisiones gases de efecto invernadero
- Consumo de agua
- Generación de residuos ordinarios
- Cantidad de incidentes y/o accidentes
- Desempeño de índice de frecuencia
- Desempeño de índice de gravedad
- Desempeño de índice de salud y ausentismo

## 6.2 Calibración de equipos de medición

6.2.1 Para asegurar la confiabilidad de los datos se implementa el registro SIG-ASS-R-25 Instrumentos de medición sujetos a calibración, para la verificación y registro de la calibración de los equipos de medición y seguimiento del desempeño.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-10</b>
			Pág:6/6
<b>Seguimiento y medición del desempeño</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 7. Monitoreo

Seguimiento para el análisis posterior de las acciones correctivas y preventivas empleadas.


## 8. Control de Cambios

Revisión	Descripción del cambio
01	Documento original

## 9. Anexos

No Aplica

**FIN DEL PROCEDIMIENTO**


	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-11</b>
			Pág: 1/8
<b>Auditoria Interna</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 1. Objetivo

Establecer las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar las auditorías, informar sobre los resultados y mantener los registros asociados.


## 2. Alcance

Aplica a toda actividad, y personal perteneciente a Productos Tostados La Cholita S.A. o en su representación.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-11</b>
			Pág:2/8
<b>Auditoria Interna</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


### 3. Documentos y registros relacionados

<b>Código</b>	<b>Nombre del procedimiento y registros</b>
SIG-ASS-R-27	Programa de Auditorías Internas
SIG-ASS-R-28	Plan de auditoría interna
SIG-ASS-R-29	Informe de auditoría
SIG-ASS-R-32	Plan de Acción
SIG-ASS-PR-12	No conformidades, acciones preventivas y correctivas

	<b>Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</b>		<b>Cód:</b> <b>SIG-ASS-PR-11</b>
			Pág:3/8
<b>Auditoria Interna</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


#### 4. Responsables

<b>Actividades</b>	<b>Gerente General</b>	<b>Gestor ASS</b>	<b>Audidores Internos</b>	<b>Asistencia de Gerencia General</b>
Elaboración		X		
Planificación de auditoría interna		X	X	
Ejecución de auditoría interna			X	
Informe final de auditoría interna			X	X
Revisión				X
Aprobación	X			

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-11</b>
			Pág:4/8
<b>Auditoria Interna</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 5. Definiciones


- **Auditor:** persona con competencia para llevar a cabo una auditoría.
- **Auditoría:** proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría del sistema de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral fijado por la organización.
- **No conformidad:** incumplimiento de un requisito de las normas ISO 14001 u OHSAS 18001. Puede ser una desviación de:
  - ✓ Estándares, prácticas, procedimientos de trabajo y requisitos legales pertinentes, entre otros.
  - ✓ Requisitos del sistema de gestión.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-PR-11</b>
		Pág:5/8
<b>Auditoria Interna</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

## 6. Contenido

### 6.1 Planificación de auditoría interna

- 6.1.1 Inicialmente se completa el registro SIG-ASS-R-27 Programa de auditorías internas.
- 6.1.2 El registro SIG-ASS-R-27 Programa de auditorías internas se comunica a todas las partes interesadas y debe ser aprobado por la gerencia general.
- 6.1.3 Posterior a comunicar el programa de auditorías se debe generar específicamente para cada auditoría planificado los objetivos, alcances y criterios de auditoría mediante el registro SIG-ASS-R-28 Plan de auditoría interna, que realiza el auditor líder.
- 6.1.4 Se debe nombrar un auditor líder y al menos dos auditores internos que ejecuten el programa y plan de auditorías en las fechas establecidas.
- 6.1.5 El registro SIG-ASS-R-28 Plan de auditoría interna debe enviarse a las partes interesadas con al menos 22 días de antelación y debe estar aprobado por la gerencia general.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-11</b>
			Pág:6/8
<b>Auditoría Interna</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


## 6.2 Ejecución de auditorías internas

- 6.2.1 Se realiza una reunión de apertura con todas las partes interesadas de la auditoría interna, donde se revisa nuevamente el plan de auditoría y la logística de los días de auditoría.
- 6.2.2 Una vez terminada la auditoría interna en el sitio el equipo auditor se reúne para discutir los hallazgos encontrados antes de la reunión de cierre.
- 6.2.3 Se realiza una reunión de cierre donde se muestran a las partes interesadas los hallazgos encontrados y las conclusiones del equipo auditor.

## 6.3 Informe final de auditoría interna

- 6.3.1 Se utiliza el registro SIG-ASS-R-29 Informe de auditoría, el cual debe ser completo, conciso, preciso y claro.




	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-11</b>
			Pág:7/8
<b>Auditoria Interna</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

- 6.3.2 El registro SIG-ASS-R-29 Informe de auditoría debe ser aprobado por la Gerencia General y de conocimiento de las partes interesadas.
- 6.3.3 De encontrarse hallazgos en la auditoría interna se debe tratar dichos hallazgos conforme al procedimiento SIG-ASS-PR-12 No conformidades, acciones preventivas y correctivas.
- 6.3.4 De las no conformidades encontradas se debe generar planes de acción mediante el registro SIG-ASS-R-32 Plan de Acción.

## 7. Monitoreo

Se actualiza anualmente el programa de auditoría internas y se le da seguimiento a las No conformidades y planes de acción generadas en cada auditoría interna.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-11</b>
			Pág:8/8
<b>Auditoria Interna</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


## 8. Control de Cambios

Revisión	Descripción del cambio
01	Documento original

## 9. Anexos

No Aplica

**FIN DEL PROCEDIMIENTO**


	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-12</b>
			Pág: 1/6
<b>No conformidades, acciones preventivas y correctivas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 1. Objetivo

Definir la metodología para investigar las causas de no conformidad en el sistema integrado de gestión e iniciar con las acciones correctivas para disminuir los efectos causados por la misma, estableciendo un plan de acción tendiente a minimizar la posibilidad de que la no conformidad vuelva a ocurrir.


## 2. Alcance

Aplica a toda actividad, y personal perteneciente a Productos Tostados La Cholita S.A. o en su representación.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-12</b>
			Pág:2/6
<b>No conformidades, acciones preventivas y correctivas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


### 3. Documentos y registros relacionados

<b>Código</b>	<b>Nombre del procedimiento y registros</b>
SIG-ASS-R-31	Reporte de hallazgo de no conformidad
SIG-ASS-R-32	Plan de Acción
SIG-ASS-R-33	Investigación no conformidades, accidentes e incidentes

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-12</b>
			Pág:3/6
<b>No conformidades, acciones preventivas y correctivas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

#### 4. Responsables

Actividades	Gerente General	Gestor ASS	Responsable de Acciones correctivas/preventivas	Asistencia de Gerencia General
Elaboración		X		
Generación de no conformidades		X	X	
Seguimiento de cumplimiento		X	X	X
Revisión			X	X
Aprobación	X			

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-12</b>
			Pág:4/6
<b>No conformidades, acciones preventivas y correctivas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


## 5. Definiciones

- **Acción correctiva:** acción para eliminar una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
- **Acción preventiva:** acción para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
- **No conformidad:** No cumplimiento con requisitos obligatorios para la organización.

## 6. Contenido

### 6.1 Generación de no conformidades, acciones correctivos o preventivas


6.1.1 Las no conformidades pueden derivarse de: auditorías internas o externas, investigaciones de accidentes o incidentes en ambiente, salud y seguridad laboral, situaciones de emergencia, o cualquier situación que genere una necesidad de mejorar el sistema integrado de gestión.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-PR-12</b>
			Pág:5/6
<b>No conformidades, acciones preventivas y correctivas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

- 6.1.2 Las investigaciones en caso de no conformidades, accidentes o incidentes que se relacionen con ambiente, salud y seguridad laboral se registrarán en el documento SIG-ASS-R-33 Investigación no conformidades, accidentes e incidentes.
- 6.1.3 Las investigaciones se realizarán en un grupo interdisciplinario con presencia de las personas implicadas, o bien, los testigos del hecho.
- 6.1.4 Todas las acciones correctivas o preventivas que se evidencien en las investigaciones deben presentar acciones de mejora en SIG-ASS-R-32 Plan de Acción.
- 6.1.5 Las no conformidades provenientes de auditorías internas o externas deben registrarse en SIG-ASS-R-31 Reporte de hallazgo de no conformidad y también deben presentar su plan de acción de sus hallazgos.
- 6.1.6 Toda No conformidad, acción correctiva o preventiva y todo plan de acción generado se debe comunicar a las personas implicadas.

## 6.2 Seguimiento de cumplimiento

- 6.2.1 Se debe realizar una revisión del estatus de los planes de acción provenientes de no conformidades mensualmente.

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-PR-12</b>
		Pág:6/6
<b>No conformidades, acciones preventivas y correctivas</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

6.2.2 Para realizar el cierre o cumplimiento de un plan de acción el personal a cargo de dicha acción debe presentar evidencia de la efectividad y debe presentar aprobación del gerente general o su representante.

## 7. Monitoreo

Verificar cumplimiento de las acciones correctivas y preventivas propuestas debido a las no conformidades detectadas, considerando los aspectos según criterios de cumplimiento de ISO 14001 y OHSAS 18001.

## 8. Control de Cambios

Revisión	Descripción del cambio
01	Documento original

## 9. Anexos

No Aplica

**FIN DEL PROCEDIMIENTO**




## **7.3 COMPENDIO DE REGISTROS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN AMBIENTE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL**




**PRODUCTOS TOSTADOS LA CHOLITA S.A.**

**Ing. Gregory Martínez Quirós**


**2018**

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-R-01</b>
			Pág:1/1
<b>Matriz FODA</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

	<b>POSITIVO</b>	<b>NEGATIVO</b>
	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<b>ORIGEN INTERNO</b>		
<b>ORIGEN EXTERNO</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-R-02</b>
			Pág:1/2
<b>Matriz de partes interesadas y sus necesidades o expectativas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

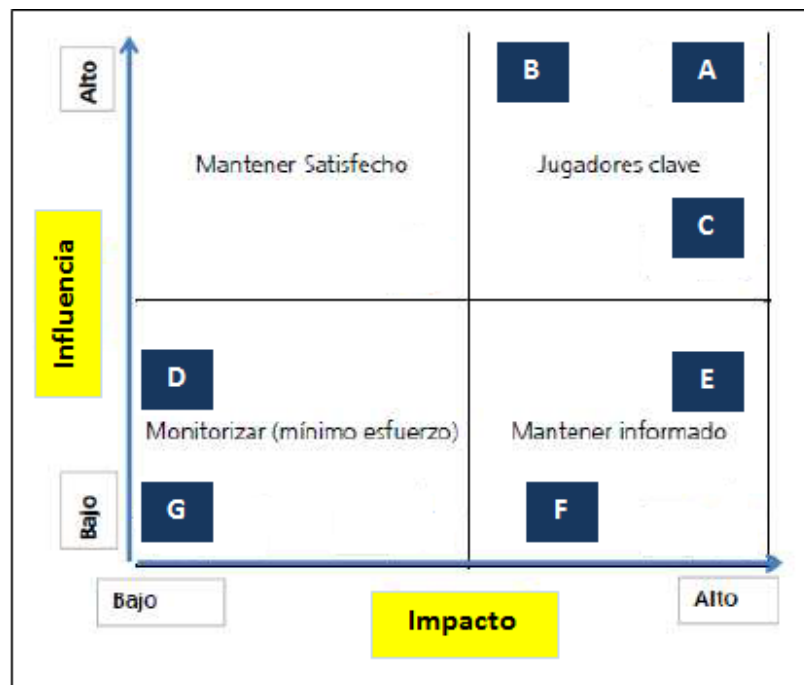
ID	Parte Interesada	Necesidad y/o Expectativa	Influencia	Impacto	Nivel de Impacto	Acciones


	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-02</b>	
		Pág:2/2	
<b>Matriz de partes interesadas y sus necesidades o expectativas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## 2. Anexos

### 2.1 Parámetros de Evaluación de Partes Interesadas


Influencia	Impacto	Nivel Impacto en SGI
Alto	Alto	A
Alto	Medio-Alto	B
Medio-Alto	Alto	C
Medio-Bajo	Bajo	D
Medio-Bajo	Alto	E
Bajo	Medio-Alto	F
Bajo	Bajo	G



	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-03</b>
		Pág:1/1
<b>Matriz de mapeo e interrelación de procesos</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

### 1. Mapeo y evaluación de procesos

<b>¿QUIÉN ES EL CLIENTE?</b>	<b>¿Con qué?</b>	<b>PROCESO</b>	<b>¿Con quién?</b>	<b>¿QUIÉN ES EL CLIENTE?</b>
	<b>¿Qué?</b>		<b>¿Qué?</b>	
	<b>Entradas</b>		<b>Salidas</b>	
	<b>¿Cómo medir?</b>		<b>¿Cómo?</b>	

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-03</b>
		Pág: 1/2
<b>Matriz de mapeo e interrelación de procesos</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

## 2. Diagrama de Interrelación de procesos

	Proceso 1	Proceso 2	Proceso 3	Proceso 4	Proceso 5	Proceso 6
Proceso 1						
Proceso 2						
Proceso 3						
Proceso 4						
Proceso 5						
Proceso 6						

**Nota:** Coloque una "X" en la casilla correspondiente si existe relación entre procesos



Registro del Sistema Integrado de Gestión en  
Ambiente, Salud y Seguridad Laboral

Cód:  
**SIG-ASS-R-04**

Pág:1/1

**Matriz de asignación de responsabilidades**

Elaborado por:

Aprobado por:


Revisión:

Versión:

	Gerente General	Asistente de Gerencia General	Gestor ASS	Jefaturas de Procesos	Operarios	Otros
<b>Actividad 1</b>	R	A	C	I	R	R
<b>Actividad 2</b>	A	R	A	C	I	R
<b>Actividad 3</b>	C	A	R	A	C	I
<b>Actividad 4</b>	I	C	A	R	A	C


**SIMBOLOGÍA**

<b>R: Responsible</b>	Es quien ejecuta una tarea
<b>A: Accountable</b>	Es quien vela porque la tarea se cumpla
<b>C: Consulted</b>	Persona o área debe ser consultada respecto de la realización de una tarea.
<b>I: Informed</b>	Persona o área debe ser informada respecto de la realización de una tarea.


	<p align="center">Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</p>	<p>Cód: <b>SIG-ASS-R-05</b></p>	
		<p>Pág:1/1</p>	
<p><b>Diagramas de flujo con entradas y salidas</b></p>			
<p>Elaborado por:</p>	<p>Aprobado por:</p>	<p>Revisión:</p>	<p>Versión:</p>

Entrada (Consumo)		Proceso	Salida (Emisiones)	
Tipo	Cantidad		Tipo	Cantidad




	<p>Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</p>	<p>Cód: <b>SIG-ASS-R-06</b></p>
		<p>Pág:1/1</p>
<p><b>Matriz para Evaluación de Aspectos Ambientales</b></p>		
<p>Elaborado por:</p>	<p>Aprobado por:</p>	<p>Revisión:</p>
		<p>Versión:</p>


Actividad	Aspecto Especifico	Posible Impacto	Probabilidad	Frecuencia	Consecuencia	Nivel de Impacto	Medidas de Control

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-07</b>
		Pág:1/1
<b>Matriz para Evaluación de Riesgos Laborales</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:


Actividad	Fuente de Riesgo	Posible Consecuencia	Probabilidad	Frecuencia	Consecuencia	Nivel de Riesgo	Medidas de Control

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-08</b>
		Pág:1/1
<b>Requisitos legales aplicables</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:


N° de Ley/ Reglamento	Nombre	Fecha de Vigor	Área Aplicable	
			Ambiente	Salud y Seguridad Laboral

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-09</b>
		Pág:1/1
<b>Evaluación de requisitos obligatorios y otros requisitos suscritos</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

Requisito Obligatorio	Cumplimiento		Causas de Incumplimiento
	SI	NO	

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-10</b>
		Pág:1/1
<b>Priorización de objetivos y metas</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

Objetivo	Meta	Indicador	Plazo	Relación con la Política ASS	Verificación de eficacia

	<p align="center">Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</p>	<p>Cód: <b>SIG-ASS-R-11</b></p>	
		<p>Pág:1/1</p>	
<p><b>Programas de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</b></p>			
<p>Elaborado por:</p>	<p>Aprobado por:</p>	<p>Revisión:</p>	<p>Versión:</p>

Código	Nombre del Programa	Alcance	Responsable	Fecha de Revisión



Registro del Sistema Integrado de Gestión en  
Ambiente, Salud y Seguridad Laboral

Cód:  
**SIG-ASS-R-12**

Pág:1/1

### Perfil y funciones del puesto


Elaborado por:

Aprobado por:

Revisión:

Versión:

Nombre del puesto:			
Requisitos individuales del puesto	Requisitos académicos del puesto	Funciones del Puesto	Condiciones de trabajo

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-13</b>	
		Pág:1/1	
<b>Lista de Asistencia</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


**Fecha:** \_\_\_\_\_ **Hora de inicio:** \_\_\_\_\_ **Hora de Finalización:** \_\_\_\_\_

**Nombre de Capacitador:** \_\_\_\_\_ **Lugar:** \_\_\_\_\_

**Nombre de Capacitación:** \_\_\_\_\_

Nombre y Apellidos	Número de Cédula	Departamento / Empresa	Firma



	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-14</b>
		Pág:1/1
<b>Identificación de necesidades de formación, competencia y concientización</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:


**Puesto:** \_\_\_\_\_

**Nombre y Apellidos:** \_\_\_\_\_


**Nº Carnet:** \_\_\_\_\_

**Departamento:** \_\_\_\_\_

Necesidad Detectada	Capacitación recomendada	Tipo de capacitación		Costo de Capacitación	Tiempo de capacitación	Disponibilidad de Capacitación
		Interna	Externa			

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-15</b>
		Pág:1/1
<b>Plan anual de formación y capacitación</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

Capacitación	Meta	Cumplimiento	Duración	Responsable	P/R	Mes			
						1	2	3	4
					Prev				
					Real				
					Prev				
					Real				
					Prev				
					Real				
					Prev				
					Real				
					Prev				
					Real				

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-16</b>
		Pág:1/1
<b>Comunicación interna</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

<b>COMUNICADO INTERNO</b>	
<b>Código:</b>	<b>Asunto:</b>
<b>Descripción:</b>	
<b>Nombre o Departamento:</b>	



Registro del Sistema Integrado de Gestión en  
Ambiente, Salud y Seguridad Laboral

Cód:  
**SIG-ASS-R-17**

Pág:1/1

**Lista de comunicados internos**


Elaborado por:

Aprobado por:


Revisión:

Versión:


<b>Fecha</b>	<b>Tipo de Comunicado</b>	<b>Código</b>	<b>Asunto del Comunicado</b>	<b>Persona o Departamento Responsable</b>

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-18</b>	
		Pág:1/1	
<b>Documentos de origen externo</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


Fecha de Recibido	Tipo de Documento	Asunto del Documento	Encargado de Recibido	Firma

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-19</b>
		Pág:1/1
<b>Comunicación externa</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

<b>COMUNICADO EXTERNO</b>	
<b>Código:</b>	<b>Asunto:</b>
<b>Descripción:</b>	
<b>Nombre del responsable:</b>	
<b>Firma:</b>	

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-R-20</b>
			Pág:1/1
<b>Lista de comunicados externos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

Fecha	Tipo de Comunicado	Código	Asunto del Comunicado	Persona o Departamento Responsable

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-21</b>
		Pág:1/1
<b>Inquietudes del Sistema Integrado de Gestión</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

## Inquietud


	Gestión ambiental		Gestión preventiva riesgos laborales
--	-------------------	--	---

Fecha:	Presentada por:
--------	-----------------


**Descripción de la inquietud:**

**Recibido por (nombre y firma):** \_\_\_\_\_




	<p style="text-align: center;">Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</p>	Cód: <b>SIG-ASS-R-22</b>	
		Pág: 1/1	
<b>Control de copias documentos controlados</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


Código	Nombre del procedimiento	Persona que solicita	Firma	Persona que entrega	Firma	Fecha de entrega	Cantidad

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-23</b>
		Pág:1/4
<b>Listado de procedimientos y registros</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:


Categoría	Código	Nombre del Documento	Revisión
Procedimiento	SIG-ASS-PR-01	Determinación del contexto de la organización y partes interesadas	01
Procedimiento	SIG-ASS-PR-02	Mapeo e interrelación de procesos	01
Procedimiento	SIG-ASS-PR-03	Objetivos, metas y programas	01
Procedimiento	SIG-ASS-PR-04	Identificación y evaluación de riesgos laborales e impactos ambientales	01
Procedimiento	SIG-ASS-PR-05	Obligaciones de cumplimiento y otros requisitos	01
Procedimiento	SIG-ASS-PR-06	Competencia, formación y toma de conciencia	01
Procedimiento	SIG-ASS-PR-07	Comunicación, participación y consulta	01
Procedimiento	SIG-ASS-PR-08	Control de documentos	01
Procedimiento	SIG-ASS-PR-09	Preparación y respuesta ante emergencias	01
Procedimiento	SIG-ASS-PR-10	Seguimiento y medición del desempeño	01
Procedimiento	SIG-ASS-PR-11	Auditoría interna	01

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-23</b>
		Pág:2/4
<b>Listado de procedimientos y registros</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:


Categoría	Código	Nombre del Documento	Revisión
Procedimiento	SIG-ASS-PR-12	No conformidades, acciones preventivas y correctivas	01
Registro	SIG-ASS-R-01	Matriz FODA	01
Registro	SIG-ASS-R-02	Matriz de partes interesadas y sus necesidades o expectativas	01
Registro	SIG-ASS-R-03	Matriz de mapeo e interrelación de procesos	01
Registro	SIG-ASS-R-04	Matriz de asignación de responsabilidades	01
Registro	SIG-ASS-R-05	Diagramas de flujo con entradas y salidas	01
Registro	SIG-ASS-R-06	Matriz para evaluación de aspectos ambientales	01
Registro	SIG-ASS-R-07	Matriz para evaluación de riesgos laborales	01
Registro	SIG-ASS-R-08	Requisitos legales aplicables	01
Registro	SIG-ASS-R-09	Evaluación de requisitos obligatorios y otros requisitos suscritos	01
Registro	SIG-ASS-R-10	Priorización de objetivos y metas	01

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-23</b>
		Pág:3/4
<b>Listado de procedimientos y registros</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:


Categoría	Código	Nombre del Documento	Revisión
Registro	SIG-ASS-R-11	Programas de ambiente, salud y seguridad laboral	01
Registro	SIG-ASS-R-12	Perfil y funciones del puestos	01
Registro	SIG-ASS-R-13	Lista de asistencia	01
Registro	SIG-ASS-R-14	Identificación de necesidades de formación, competencia	01
Registro	SIG-ASS-R-15	Plan anual de formación y capacitación	01
Registro	SIG-ASS-R-16	Comunicación interna	01
Registro	SIG-ASS-R-17	Lista de comunicados internos	01
Registro	SIG-ASS-R-18	Documentos de origen externo	01
Registro	SIG-ASS-R-19	Comunicación externa	01
Registro	SIG-ASS-R-20	Lista de comunicados externos	01
Registro	SIG-ASS-R-21	Inquietudes del sistema integrado de gestión	01
Registro	SIG-ASS-R-22	Control de copias de documentos controlados	01

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-R-23</b>
			Pág:4/4
<b>Listado de procedimientos y registros</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


Categoría	Código	Nombre del Documento	Revisión
Registro	SIG-ASS-R-23	Listado de procedimientos y registros	01
Registro	SIG-ASS-R-24	Simulacros de respuesta ante emergencias	01
Registro	SIG-ASS-R-25	Instrumentos de medición sujetos a calibración	01
Registro	SIG-ASS-R-26	Priorización de aspectos ambientales y riesgos laborales	01
Registro	SIG-ASS-R-27	Programa de auditorías internas	01
Registro	SIG-ASS-R-28	Plan de auditoría interna	01
Registro	SIG-ASS-R-29	Informe de auditoría	01
Registro	SIG-ASS-R-30	Revisión del sistema integrado de gestión por la dirección	01
Registro	SIG-ASS-R-31	Reporte de hallazgos de No conformidades	01
Registro	SIG-ASS-R-32	Plan de acción	01
Registro	SIG-ASS-R-33	Investigación no conformidades, accidentes, incidentes	01
Instructivo	SIG-ASS-I-01	Formato y codificación de documentos	01

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-24</b>
		Pág:1/3
<b>Simulacros de respuesta ante emergencias</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

<b>Nombre del Evaluador:</b> _____	
<b>Emergencia:</b> _____ <b>Simulacro:</b> _____ <b>Fecha:</b> _____ <b>Hora inicio:</b> _____ <b>Hora final:</b> _____	
<b>Descripción detallada de la emergencia o simulacro:</b>	
<b>Datos recolectados durante del suceso o siniestro</b>	
<b>Tiempos de respuesta en minutos:</b>	<b>Tiempos de respuesta de soporte externo:</b>
<b>Detección de la emergencia:</b> _____	<b>Bomberos:</b> _____
<b>Reacción del Com. Emergencia:</b> _____	<b>Cruz Roja:</b> _____
<b>Accionamiento de alarma:</b> _____	<b>Fuerza Pública:</b> _____
<b>Reacción de Brigada:</b> _____	
<b>Evacuación del personal:</b> _____	
<b>Verificación de evacuación:</b> _____	
<b>Atención de heridos:</b> _____	


	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-24</b>
		Pág:2/3
<b>Simulacros de respuesta ante emergencias</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

<p><b>Efectividad de equipos de respuesta ante emergencias:</b></p> <p>Alarma: Buena ____ Regular ____ Mala ____</p> <p>Extinción de incendio: Buena ____ Regular ____ Mala ____</p> <p>Primeros auxilios: Buena ____ Regular ____ Mala ____</p> <p>Atención de derrames: Buena ____ Regular ____ Mala ____</p> <hr/> <p><b>Observaciones:</b></p>
<p><b>Áreas afectadas y efectos ambientales:</b></p> <p>Número de áreas afectadas _____</p> <p>Presencia de derrames _____</p> <p>Presencia de emisiones atmosféricas _____</p> <p>Presencia de fugas _____</p> <p>Caída de materiales en efluentes naturales _____</p>
<p><b>Efecto real o potencial de la emergencia:</b></p> <p>Número de evacuados _____</p>


	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-24</b>
		Pág:3/3
<b>Simulacros de respuesta ante emergencias</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

<p><b>Número de heridos</b> _____</p> <p><b>Número de traslados hospitalarios</b> _____</p> <p><b>Equipos dañados</b> _____</p> <p><b>Tiempo perdido</b> _____</p> <p><b>Impacto ambiental real</b> _____</p>
<p><b>Conclusiones respecto al manejo y desempeño durante la emergencia</b></p> <p><b>Actuación:</b></p> <p><b>Muy mala</b> _____ <b>Mala</b> _____ <b>Regular</b> _____ <b>Bueno</b> _____ <b>Excelente</b> _____</p>
<p><b>Observaciones Generales</b></p>




	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-25</b>
		Pág:1/1
<b>Instrumentos de medición sujetos a calibración</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

Control de activos	Instrumento/ Equipo	Tipo de Mantenimiento	Fecha de revisión	Observaciones


	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-26</b>
		Pág:1/1
<b>Priorización de aspectos ambientales y riesgos laborales</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

Riesgo laboral/ Aspecto ambiental	Indicador de desempeño	Meta	Criterios			
			Significancia	Financieros	Req. Legales	Prioridad

**Nota:** El valor de los criterios de evaluación es de 1 a 5.

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-R-27</b>
			Pág:1/1
<b>Programa de Auditorías Internas</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

Año			I CUATRIMESTRE				II CUATRIMESTRE				III CUATRIMESTRE			
AREA	APARTADO DE NORMA		MESES				MESES				MESES			
			EN	FE	MA	AB	MA	JUN	JU	AG	SE	OC	NO	DIC
		P												
		R												
		P												
		R												
		P												
		R												
		P												
		R												
		P												
		R												

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-R-28</b>
			Pág:1/3
<b>Plan de auditoría interna</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

## Plan de Auditoría Interna

Calidad		Ambiente		Riesgos laborales	
---------	--	----------	--	-------------------	--

**Auditoría No: # - año**

**Fecha redacción del plan: dd/mm/aa**


<b>Objetivos:</b>	
<b>Criterios:</b>	
<b>Alcance:</b>	

### Agen da de la Reunión de Apertura

	Min
	Min
	Min

### Agenda de la Reunión de Cierre

	Min
	Min


	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-28</b>
		Pág:2/3
<b>Plan de auditoría interna</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

### Equipo Auditor

Nombre	Siglas Auditor	Categoría	Equipo #

### Contraparte

Nombre	Departamento	Cargo

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-28</b>
		Pág:3/3
<b>Plan de auditoría interna</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

**Cronograma de Auditoría:**


**Fecha:** dd/mm/aa, locación.

Inicio	Fin	Actividad/Área/Ítem	Auditado	Equipo Auditor

**Fecha de aprobación del plan:**

**Firmas de Aprobación:**


<b>Auditor Líder</b>	<b>Representante del Sistema de Gestión</b>
----------------------	---

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-29</b>
		Pág: 1/5
<b>Informe de auditoría</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

## Informe de Auditoría

**Auditoría No:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_


<b>Objetivos:</b>	
<b>Criterios:</b>	
<b>Alcance:</b>	

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-29</b>	
		Pág:2/5	
<b>Informe de auditoría</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

**Equipo Auditor**


Nombre	Abreviatura	Categoría



	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-29</b>
		Pág:3/5
<b>Informe de auditoría</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

### Hallazgos de Auditoría


	Descripción	Requisito	Documento	Clasificación
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

	<p>Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</p>	<p>Cód: <b>SIG-ASS-R-29</b></p>	
		<p>Pág:4/5</p>	
<p><b>Informe de auditoría</b></p>			
<p>Elaborado por:</p>	<p>Aprobado por:</p>	<p>Revisión:</p>	<p>Versión:</p>

**Observaciones**

	<b>Descripción</b>	<b>Actividad/Área/Ítem</b>	<b>Requisito</b>	<b>Siglas Auditor</b>
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

**Conclusiones**


	<p>Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</p>	<p>Cód: <b>SIG-ASS-R-29</b></p>
		<p>Pág:5/5</p>
<p><b>Informe de auditoría</b></p>		
<p>Elaborado por:</p>	<p>Aprobado por:</p>	<p>Revisión:</p>
		<p>Versión:</p>

**Registro de Firmas**


Nombre	Firma	Categoría

**Firmas de Aprobación:**


<p><b>Nombre y firma del gestor</b></p>	<p><b>Sistema de Gestión</b></p>
---	----------------------------------

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-30</b>
		Pág:1/2
<b>Revisión del sistema integrado de gestión por la Dirección</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:


Rubro Evaluado	Resultados	Recomendaciones de Mejora
Resultado de Auditorías Internas		
Evaluación de obligaciones de cumplimiento		
Comunicación a partes interesadas		
Desempeño ambiental, salud y seguridad laboral de la organización		
Grado de cumplimiento de objetivos y metas		
Estado de investigaciones, acciones correctivas y preventivas		

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-30</b>
		Pág:2/2
<b>Revisión del sistema integrado de gestión por la Dirección</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:


Seguimiento de acciones anteriores de revisión por la Dirección		
Cambios en el Sistema Integrado de Gestión		
Necesidades de recursos		
Aprobación:		

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-31</b>
		Pág:1/1
<b>Reporte de hallazgo de no conformidad</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

<b>Fecha:</b>		
<b>No Conformidad</b>	<b>Ambiente</b>	<b>Salud y Seguridad Laboral</b>
<b>Descripción de la No Conformidad</b>		
<b>Causas</b>		
<b>Evidencia</b>		
<b>Nombre del Responsable</b>		
<b>Aprobación:</b>		

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-R-32</b>
			Pág:1/1
<b>Plan de Acción</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


<b>Causas o aspecto a mejorar:</b>					
<b>Objetivo:</b>			<b>Meta:</b>		
<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Recursos</b>	<b>Inicio</b>	<b>Final</b>	<b>Estatus</b>

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-33</b>
		Pág:1/3
<b>Investigación no conformidades, accidentes e incidentes</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

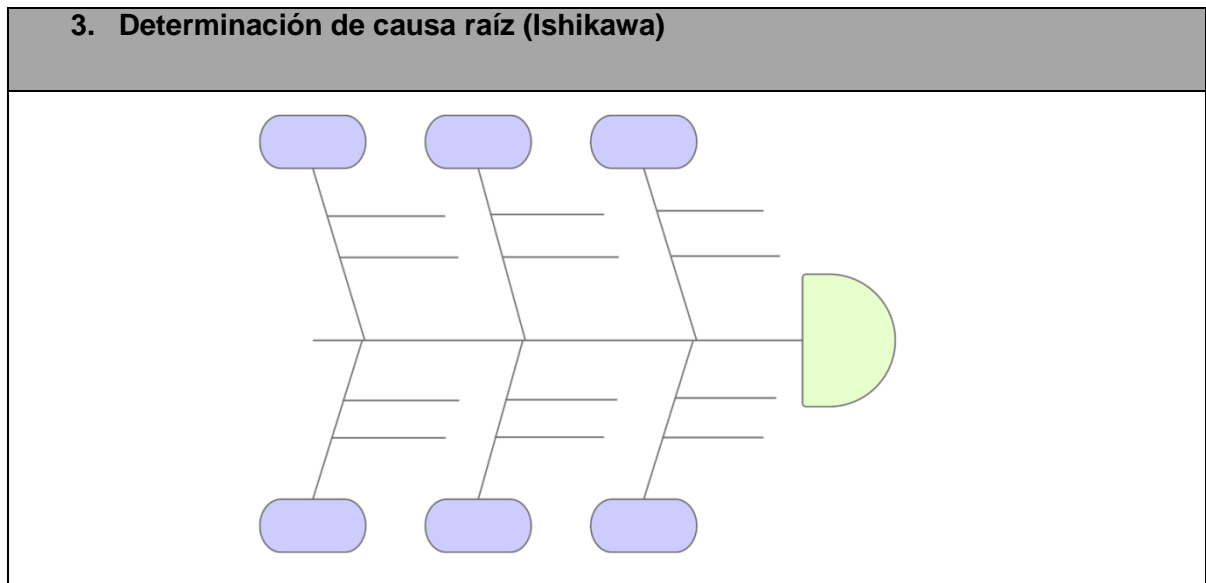
<b>Líder de investigación:</b>
<b>Equipo de investigación:</b>


1. Identificación del problema inicial		
5W & 1H		Datos Relevantes
¿Quién?		
¿Cuándo?		
¿Dónde?		
¿Qué?		
¿Por qué?		
¿Cómo?		



	<p>Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</p>	<p>Cód: <b>SIG-ASS-R-33</b></p>	
		<p>Pág:2/3</p>	
<p><b>Investigación no conformidades, accidentes e incidentes</b></p>			
<p>Elaborado por:</p>	<p>Aprobado por:</p>	<p>Revisión:</p>	<p>Versión:</p>

2. Determinación de la brecha		
¿Qué debió pasar?	¿Qué pasó?	Brecha existente



	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-R-33</b>
		Pág:3/3
<b>Investigación no conformidades, accidentes e incidentes</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

4. Análisis de Causa Raíz (5 ¿Por qué?)					
Causa	¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?	¿Por qué?

5. Determinación de Planes de Acción		
Responsable	Acción	Fecha


## **7.4 COMPENDIO DE INSTRUCTIVOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN AMBIENTE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL**



**PRODUCTOS TOSTADOS LA CHOLITA S.A.**

**Ing. Gregory Martínez Quirós**

**2018**

	Instructivos del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-I-01</b>
		Pág:1/10
<b>Formato y codificación de documentos</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

### 1. Objetivo


Asegurar que los documentos mantienen un formato estándar y la información requerida para su adecuada identificación.

### 2. Alcance

Aplica a todas las actividades que realice Productos Tostados La Cholita S.A., de acuerdo con sus aspectos ambientales y riesgos laborales.

### 3. Documentos Relacionados

Código	Nombre del procedimiento y registros
SIG-ASS-PR-08	Control de Documentos

	Instructivos del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-I-01</b>
		Pág:2/10
<b>Formato y codificación de documentos</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:

#### 4. Definiciones

No Aplica.

#### 5. Contenido

##### 5.1 Codificación de Documentos


5.1.2 La codificación de los documentos se realiza de acuerdo al tipo de documento:

- Procedimiento: SIG-ASS-**PR**-XX
- Registro: SIG-ASS-**R**-XX
- Instructivo: SIG-ASS-**I**-XX

##### 5.2 Formato de Documentos

5.2.1 Procedimiento:

- Encabezado
- Objetivo

	Instructivos del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-I-01</b>
		Pág:3/10
<b>Formato y codificación de documentos</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:


- Alcance
- Documentos relacionados
- Responsabilidades
- Definiciones
- Contenido
- Monitoreo
- Control de cambios
- Anexos

#### 5.2.2 Registros

- Encabezado
- Cuerpo del Registro

#### 5.2.3 Instructivo


- Encabezado
- Objetivos
- Alcance
- Documentos relacionados
- Contenido
- Control de cambios
- Anexos

	Instructivos del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-I-01</b>	
		Pág:4/10	
<b>Formato y codificación de documentos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


## 6. Control de cambios

Revisión	Descripción del cambio
01	Documento original

## 7. Anexos

	Instructivos del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód: <b>SIG-ASS-I-01</b>	
		Pág:5/10	
<b>Formato y codificación de documentos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


### 7.1 Formato de procedimientos

	Procedimiento del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral	Cód:	
		Pág:	
<b>Nombre de Procedimiento</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

#### 1. Objetivo

#### 2. Alcance



	<b>Instructivos del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</b>	<b>Cód:</b> <b>SIG-ASS-I-01</b>
		Pág:6/10
<b>Formato y codificación de documentos</b>		
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:
		Versión:


### 3. Documentos Relacionados

Código	Nombre del procedimiento y registros

### 4. Responsabilidades

Actividades	Gerente General	Jefaturas de procesos	Gestor ASS	Asistencia de Gerencia General
Elaboración				
Revisión				
Aprobación				

### 5. Definiciones

	<b>Instructivos del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</b>	<b>Cód:</b> <b>SIG-ASS-I-01</b>
		<b>Pág:</b> 7/10
<b>Formato y codificación de documentos</b>		
<b>Elaborado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	<b>Revisión:</b>
		<b>Versión:</b>


## 6. Contenido

## 7. Monitoreo


## 8. Control de cambios

Revisión	Descripción del cambio


## 9. Anexos

	Instructivos del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-I-01</b>
			Pág:8/10
<b>Formato y codificación de documentos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:


## 7.2 Formato de registros

	Registro del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód:
			Pág:
<b>Nombre del Registro</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

### Contenido


	Instructivos del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód: <b>SIG-ASS-I-01</b>
			Pág:9/10
<b>Formato y codificación de documentos</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

### 7.3 Formato de instructivos

	Instructivos del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral		Cód:
			Pág:
<b>Nombre del Instructivo</b>			
Elaborado por:	Aprobado por:	Revisión:	Versión:

#### 1. Objetivo

#### 2. Alcance

	<b>Instructivos del Sistema Integrado de Gestión en Ambiente, Salud y Seguridad Laboral</b>	<b>Cód:</b> <b>SIG-ASS-I-01</b>
		<b>Pág:</b> 10/10
<b>Formato y codificación de documentos</b>		
<b>Elaborado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	<b>Revisión:</b>
		<b>Versión:</b>

### 3. Documentos relacionados

Código	Nombre del procedimiento y registros

### 4. Definiciones

### 5. Contenido

### 6. Control de cambios

Revisión	Descripción del cambio

### 7. Anexo

**FIN DEL INSTRUCTIVO**

## 7.5 CONCLUSIONES

- El sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral presenta solamente un nivel de integración básico, en donde se incluye un manual integrado y algunos procedimientos unificados con sus debidos registros.
- El sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral planteado incluye una política de ambiente, salud y seguridad laboral, la cual permite definir los objetivos y metas por cumplir de la organización, así como reforzar el compromiso de la gerencia general en la mejora continua del sistema integrado de gestión.
- Los procedimientos planteados son guías para estandarizar la gestión ambiental, salud y seguridad laboral necesaria en el proceso productivo de la organización con el fin de desarrollar, fortalecer y mejorar el sistema integrado de gestión.
- Los registros que se describen en el manual del sistema integrado de gestión en ambiente, salud y seguridad laboral son utilizados como evidencia para demostrar el cumplimiento de los requisitos estipulados por la normativa ISO 14001, OHSAS 18001 y la propia organización.
- Con la implementación y operación del sistema integrado de gestión propuesto se espera optimizar los recursos y mejorar la eficiencia de ambiente, salud y seguridad laboral de la organización.

## 7.6 RECOMENDACIONES

- Se recomienda asignar o contratar una persona competente encargada de la gestión y control documental de la organización que le brinde un seguimiento al cumplimiento en los procesos de documentación que la normativa ISO14001 y OHSAS 18001 establecen.
- Se debe revisar e implementar la política integrada de ambiente, salud y seguridad laboral mediante una declaración oficial por parte de la Gerencia General enfatizando el compromiso con el desarrollo de la gestión ambiental, salud y seguridad laboral.
- Los procedimientos planteados deben ser comunicados, explicados, implementados y puestos a disponibilidad del personal, además de evaluar si las disposiciones que en ellos se encuentran alcanzan el grado de cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa y el sistema integrado de gestión.
- Se recomienda definir, implementar y dar seguimiento mensual a indicadores del sistema integrado de gestión como: Índice de frecuencia (ambiental y seguridad laboral), índice de gravedad (ambiental y seguridad laboral), índice de generación de residuos ordinarios, índice de generación de residuos peligrosos, niveles de riesgos laborales o impactos ambientales mitigados, índice de cumplimiento de proyectos aprobados, etc.
- Se recomienda asignar o contratar una persona encargada de gestionar las actividades respectivas del sistema integrado de gestión para que facilite la implementación, realice el seguimiento y asegure la mejora continua del mismo.
- Se recomienda para una mejor implementación del sistema realizar una descripción detallada de los perfiles de puestos, con el fin de alinear específicamente cada una de las responsabilidades descritas en los procedimientos propuestos a las personas realmente competentes para su ejecución.

## CAPÍTULO 8. BIBLOGRAFÍA

Asociación Española de Normalización y Certificación. (2005). *UNE 66177:2005. Sistemas de gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión*. AENOR: España. Recuperado de <http://qualitasbiblo.files.wordpress.com/2013/01/une-66177-2005-guc3ada-para-la-integrac3b3n-de-los-sistemas-de-gestic3b3n.pdf>

Atehortúa, F., Bustamante, R & Valencia, J. (2014). *Sistema de gestión integral: Una sola gestión, un solo equipo*. Colombia: Universidad de Antioquia.

Carmona, M., Buiza, G. & Rivas, M. (2008). *Guía para la integración de sistemas de gestión sobre la base de los procesos. Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo*. Instituto Andaluz de Tecnología. Recuperado de [http://excelencia.iat.es/files/2012/08/Guia\\_integraci%C3%B3n.pdf](http://excelencia.iat.es/files/2012/08/Guia_integraci%C3%B3n.pdf)

Estándar Australiano. (1999). Administración de riesgos.

Ferguson, M., García, M. & Bornay, M. (2002). Modelos de Implantación de los Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, el Medio Ambiente y la Seguridad. *Revista Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa* (8), 97-118. Recuperado de <http://www.aedem-virtual.com/articulos/iedee/v08/081097.pdf>

Fernández, A. (2013). *Sistemas Integrados de Gestión. Calidad. Gestión Medioambiental. Prevención de Riesgos Laborales*. Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias. Recuperado de [http://www.asturex.org/sites/web/idepaweb/Repositorios/galeria\\_descargas\\_idepa/Sistema\\_sIntegradosGestion.pdf](http://www.asturex.org/sites/web/idepaweb/Repositorios/galeria_descargas_idepa/Sistema_sIntegradosGestion.pdf)

Fernández, R. (2006). *Sistemas de gestión de la calidad, ambiente y prevención de riesgos laborales. Su integración*. Editorial Club Universitario: España. Recuperado de



[http://books.google.co.cr/books?id=GdExsZZtD6UC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.co.cr/books?id=GdExsZZtD6UC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Garcés, L. (2013). *Sistemas Integrados de Gestión: Lista de Verificación del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001*. Clase del 23 de agosto de 2013.

Garcés, L. (2013). *Sistemas Integrados de Gestión: OHSAS 18001*. Clase del 23 de agosto de 2013.

Granero, J., & Ferrando, M. (2007). *Cómo implantar un sistema de gestión ambiental según la norma iso 14001: 2004 (Segunda edición ed.)*, Madrid: Fundación Confemetal.

Heras, I., Bernardo, M., & Casadesús, M. (2007). La integración de sistemas de gestión basados en estándares internacionales: resultados de un estudio empírico realizado en la CAPV. *Revista de Dirección y Administración de Empresas* (14), 155-174.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Vol. Quinta Edición). Perú: Empresa Editora El Comercio S.A.

Instituto Costarricense de Normas Técnicas de Costa Rica. (2004). *INTE-ISO 14001:2004. Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso*. INTECO: Costa Rica.

Martínez, R. (2014). *Diseño de Metodología para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión en el Instituto Finlay*. Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Gestión de Calidad y Ambiental, Cátedra de Calidad, Metrología y Normalización, Universidad de La Habana, La Habana, Cuba.

MINAE (2002). *Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto de*  
Recuperado de

<http://costarica.eregulations.org/media/Reglamento%20General%20Procedimientos%20de%20Evaluaci%C3%B3n%20de%20Impacto%20Ambiental.pdf>

Miranda, J., Chamorro, A., Rubio, S. (2014). *Dirección de Operaciones*. España: Paraninfo.

Muñoz, J. (2014). *La Gestión Integrada: Calidad, Seguridad y Medio Ambiente*. SERFOREM S.L.

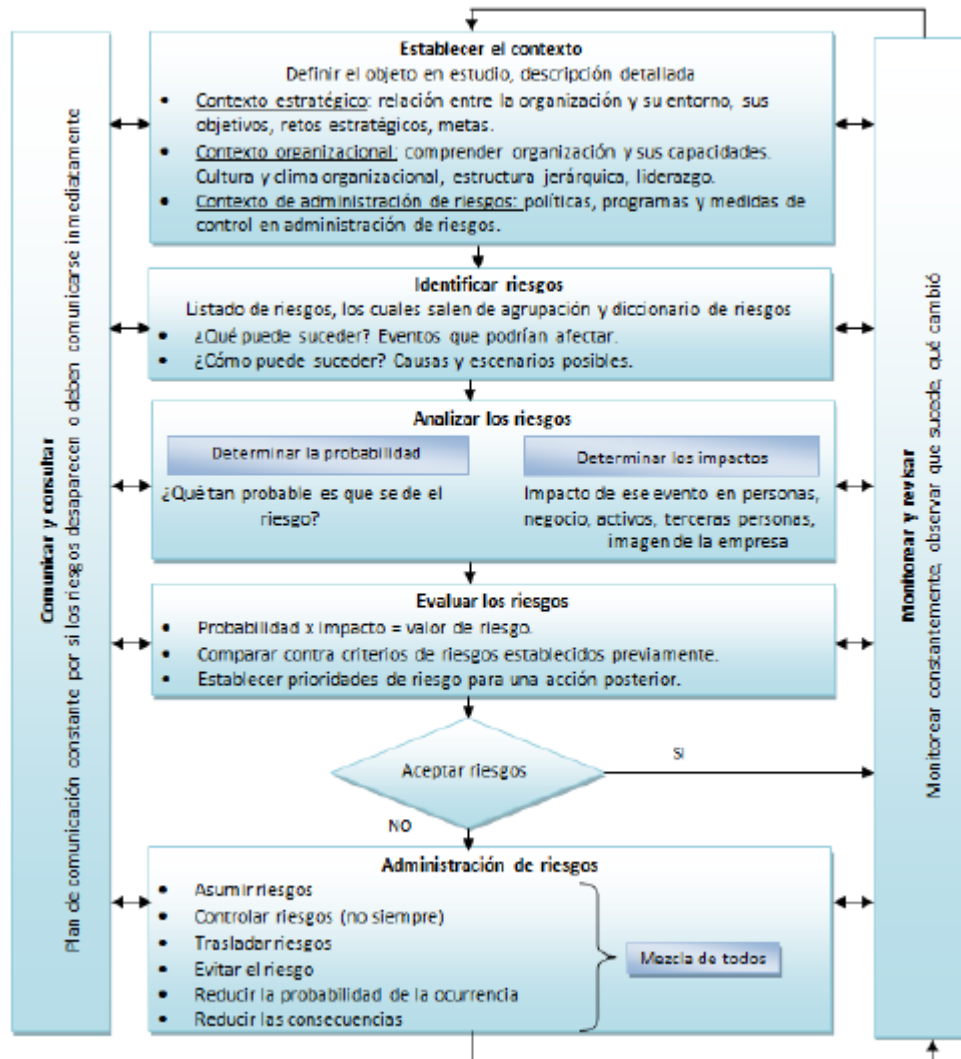
Recuperado de

[http://books.google.co.cr/books?id=1ZgKRk6AlzgC&printsec=frontcover&hl=es&source=gs\\_b\\_s\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.co.cr/books?id=1ZgKRk6AlzgC&printsec=frontcover&hl=es&source=gs_b_s_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Sánchez, C., Palomino, A., & Sánchez, J. (2013). *Guía para la integración de sistemas de gestión*. España.

## CAPÍTULO 9. ANEXOS

### 9.1 Valoración de Riesgos basados en el Estándar Australiana



Fuente: Estándar Australiano, 1999

## 9.2 Parámetros para la Valoración de Riesgos según el Estándar Australiano

### 9.2.1 Matriz de valoración de riesgos

Probabilidad	Consecuencias				
	Insignificante 1	Menores 2	Moderadas 3	Mayores 4	Catastróficas 5
A (casi certeza)	H	H	E	E	E
B (probable)	M	H	H	E	E
C (moderado)	L	M	H	E	E
D (improbable)	L	L	M	H	E
E (raro)	L	L	M	H	H

Donde:

E: Riesgo extremo; requiere acción inmediata.

H: Riesgo alto; necesita atención de alta gerencia.

M: Riesgo moderado; debe especificarse responsabilidad gerencial.

L: Riesgo bajo; administrar mediante procedimientos de rutina.

*Fuente: Estándar Australiano, 1999*

### 9.2.2 Medidas cualitativas de los riesgos laborales e impactos ambientales

Nivel	Descriptor	Descripción detallada
1	Insignificante	Impacto ambiental insignificante. Sin peligro a la salud.
2	Menor	Impacto ambiental menor. Poco peligroso para la salud.
3	Moderado	Impacto ambiental moderado. Peligroso para la salud.
4	Mayor	Impacto ambiental mayor. Muy peligroso para la salud.
5	Catastrófico	Impacto ambiental catastrófico. Mortal para la salud.

*Fuente: Estándar Australiano, 1999*

### 9.2.3 Medidas cualitativas de la probabilidad

Nivel	Descriptor	Descripción Detallada
A	Casi Certeza	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias.
B	Probable	Probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias.
C	Posible	Podría ocurrir en algún momento.
D	Improbable	Pudo ocurrir en algún momento.
E	Raro	Puede ocurrir sólo en circunstancias excepcionales.

*Fuente: Estándar Australiano, 1999*

## CAPÍTULO 10. APÉNDICES

### 10.1 Matriz de Evaluación de Desempeño en temas de Ambiente, Salud y Seguridad Laboral.

Indicador	2015			2016			2017		
	Meta	Valor	Cumplimiento	Meta	Valor	Cumplimiento	Meta	Valor	Cumplimiento
<b>Salud y Seguridad Laboral</b>									
I. Frecuencia			Bajo			Alto			Bajo
I. Gravedad			Medio			Bajo			Medio
<b>Ambiente</b>									
Generación de Residuos			Bajo			Medio			Bajo

*Fuente: Martínez, G. (2017)*

### 10.2 Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales

Proceso	Impacto Ambiental	Comentario

*Fuente: Martínez, G. (2017)*

### 10.3 Matriz de Riesgos en Salud y Seguridad Laboral

Proceso	Riesgo	Comentario

*Fuente: Martínez, G. (2017)*

#### 10.4 Lista de verificación basad en la norma ISO 14001:2015

ITEM ISO 14001:2015	SÍ	NO	OBSERVACIONES
<b>4. Contexto Organizacional</b>			
¿La organización a determinado los aspectos externos e internos que son relevantes para el propósito del SGA?		X	
¿La organización a determinado sus partes interesadas y las necesidades o expectativas de estos en su SGA?		X	
¿La organización ha establecido, documentado, implementado, mantenido y mejorado continuamente un sistema de gestión ambiental?		X	
¿La organización ha definido y documentado el alcance del sistema de gestión ambiental?		X	
<b>5. Liderazgo</b>			
¿La organización demuestra su compromiso y liderazgo en temas como: política, definición de recursos, comunicación de alta gerencia, revisión de resultados, etc.?		X	
¿Existe una política ambiental documentada, comunicada y disponible al público?		X	
¿La política es apropiada a la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios?		X	
¿Existe un compromiso de mejora continua y prevención de la contaminación?		X	
¿Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos legales aplicables y los que la organización suscriba?		X	
¿Se proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y las metas ambientales?		X	
¿La organización asegura que las responsabilidades y autoridades son asignadas y		X	

comunicadas dentro de la empresa, para garantizar el cumplimiento con la norma e informara a la alta gerencia el desempeño del SGA?			
<b>6. Planificación</b>			
<b>6.1 Acciones para tratar riesgos y oportunidades</b>			
<b>6.1.1 Generalidades</b>			
¿La organización determina las situaciones con potenciales de emergencia ambiental y riesgos organizacionales?	X		
<b>6.1.2 Aspectos e Impactos Ambientales</b>			
¿Se tienen identificados los aspectos de impacto ambiental?	X		Algunos realmente aún les falta actualizar y mejorar la identificación de impactos ambientales
¿Se tienen identificados los requisitos legales aplicables y que estén relacionados con sus aspectos ambientales?	X		
¿La organización documenta esta información y la mantiene actualizada?		X	
<b>6.1.3 Obligaciones de Cumplimiento</b>			
¿La organización establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para identificar y tener accesos a requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba relacionados con los aspectos ambientales?		X	
¿La organización establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para determinar cómo se aplican estos requisitos a sus aspectos ambientales?		X	
<b>6.1.4 Planificar acciones</b>			
¿La organización planifica la toma de decisiones sobre los aspectos ambientales, cumplimiento y riesgos u oportunidades?		X	
<b>6.2 Objetivos Ambientales y Planificación para Alcanzarlos</b>			
<b>6.2.1 Objetivos Ambientales</b>			
Están las metas y los objetivos ambientales establecidos en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El contexto de la política</li> <li>• Términos de indicadores específicos medibles</li> <li>• A cargo de gente responsable de</li> </ul>		X	Se establecen pero no en contexto de una política  Solamente se mide un indicador de Residuos Ordinarios Sólidos

alcanzarlos			
Los objetivos y las metas reflejan aspectos e impactos ambientales significativos.	X		
<b>6.2.1 Planificación de acciones para alcanzar Objetivos Ambientales</b>			
¿La organización planifica como lograr sus objetivos determinando: lo que se requiere, recursos, responsables y fechas de cumplimiento?		X	
<b>7. Soporte</b>			
<b>7.1 Recursos</b>			
¿La dirección asegura la disponibilidad de recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión ambiental, incluyendo recursos humanos, financieros y demás?	X		
<b>7.2 Competencias</b>			
¿La organización determina las necesidades de formación y asegura que todo el personal es competente para no realizar actos que tengan un impacto sobre el ambiente por medio de formación y se mantiene registro de ello?		X	
<b>7.3 Conciencia</b>			
¿La organización cuenta con uno o varios procedimientos para que sus empleados tomen conciencia acerca de todos los aspectos ambientales, política ambiental, aspectos ambientales críticos, contribución a la eficacia del SGA?	X		Se cuenta con algunas guías sobre tema de contaminación de aguas y uso de productos químicos de lavado y su impacto en la planta de tratamiento
<b>7.4 Comunicación</b>			
¿Se ha establecido uno o varios procedimientos acerca de la comunicación del sistema al personal de la empresa? Tomando en cuenta: lo que va a comunicar, en momento en que se va a comunicar, con quién comunicarse y como comunicarse		X	
¿La organización comunica internamente los aspectos relevantes del SGA?		X	
¿La organización comunica externamente la información que considere relevante?		X	



<b>7.5 Información Documentada</b>			
<b>7.5.1 Generalidades</b>			
¿La organización incluye la información documentada requerida por la norma y la determinada por la empresa como necesarias?		X	
<b>7.5.2 Creación y actualización</b>			
¿La organización al crear y actualizar la documentación asegura su identificación, descripción, formato y comunicación?		X	
<b>7.5.3 Control de Documentos</b>			
¿Se cuenta con uno o varios procedimientos para todo lo relacionado con el control de la documentación, lo cual incluye aprobación, cambios, revisión y actualización?		X	
¿Se cuenta con uno o varios procedimientos para asegurarse de que identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos?		X	
¿La organización se asegura de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables?		X	
¿La organización se asegura de prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos?		X	
<b>8. Operación</b>			
<b>8.1 Planificación y Control Operacional</b>			
¿Se encuentran planificadas e identificadas aquellas operaciones que están asociadas con los aspectos ambientales significativos identificados, de acuerdo con su política ambiental, objetivos y metas, con el objeto de asegurarse de que se efectúan bajo las condiciones especificadas?		X	Se cuenta con guías de producción en donde se explica sus procesos y que hacer con los residuos de agua y sólidos orgánicos, sin embargo solo en procesos de producción y en palabras muy generales
¿Se encuentran documentadas las operaciones del proceso?		X	
¿Se determinan los controles y requisitos necesarios en el proceso de las operaciones identificadas?		X	
<b>8.2 Preparación y Respuesta ante Emergencia</b>			
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para identificar situaciones potenciales de emergencia y accidentes que puedan tener impactos en el medio ambiente y cómo responder ante ellos?	X		
¿La organización revisa periódicamente y	X		

modifica cuando sean necesarios los procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias?			
<b>9. Evaluación de Desempeño</b>			
<b>9.1 Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación</b>			
<b>9.1.1 Generalidades</b>			
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para hacer el seguimiento y medir de forma regular las características fundamentales de sus operaciones que puedan tener un impacto significativo en el medio ambiente?		X	
¿La organización se asegura de que los equipos de seguimiento y medición se utilicen y mantengan calibrados o verificados y se mantienen los registros?		X	
<b>9.1.2 Evaluación del Cumplimiento</b>			
¿Se cuenta con uno o varios procedimientos para determinar, evaluar y mantener periódicamente el cumplimiento de los requisitos u obligaciones aplicables?	X		Se tiene una persona responsable de revisar estos aspectos y un experto legal sin embargo no se tiene documentado
<b>9. 2 Auditoría Interna</b>			
¿La organización cuenta con programas de auditorías, teniendo en cuenta la importancia ambiental de las operaciones implicadas y los resultados de las auditorías previas? Y cuenta desarrollado los criterios de auditoría de la organización?		X	
<b>9.3 Revisión por la Dirección</b>			
¿La alta dirección de la organización revisa el sistema de gestión ambiental a intervalos planificados?	X		
¿El personal involucrado en la revisión del Sistema de Gestión Ambiental es responsable de las acciones consecuentes y del seguimiento?		X	El gerente se encarga de los arreglos y seguimientos y no el dueño del área
¿Se comunican las revisiones a las partes involucradas?		X	
<b>10. Mejora</b>			
<b>10.1 Generalidades</b>			
¿La organización determina todas las oportunidades de mejora y pone en marcha las	X		

acciones necesarias?			
<b>10.2 No Conformidades y Acciones Correctivas</b>			
¿Se cuenta con uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y acciones preventivas?		X	
¿Estos procedimientos contienen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación y corrección de no conformidades.</li> <li>• Investigación de las no conformidades</li> <li>• Evaluación de la necesidad de acciones para prevenir las no conformidades.</li> <li>• Registro de los resultados</li> <li>• Revisión de la eficacia</li> </ul>		X	
<b>10.3 Mejora Continua</b>			
¿La organización practica una mejora continua de idoneidad, adecuación y eficacia del SGA?		X	

*Fuente: Martínez, G. (2017)*

## 10.5 Lista de verificación basad en la norma OHSAS 18001:2009

ITEM OHSAS 18001:2009	SÍ	NO	OBSERVACIONES
<b>4.1 Requisitos Generales</b>			
¿La organización ha establecido, documentado, implementado, mantenido y mejorado continuamente un sistema de gestión SYSO (Salud y Seguridad Ocupacional)?		X	Se han realizado algunos programas y planes del tema pero no al nivel de sistema de gestión
¿La organización ha definido y documentado el alcance del sistema de gestión SYSO?		X	
<b>4.2 Política SYSO</b>			
¿La política de SySO de la organización ha sido definida y autorizada por la alta gerencia?		X	
¿Es la política de SySO apropiada a la naturaleza y magnitud de los riesgos de SySO de la organización?		X	
¿La política incluye un compromiso con la prevención de lesiones y enfermedades y con la mejora continua en la gestión y desempeño de SySO?		X	
¿La política incluye el compromiso de cumplir como mínimo los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba, relacionado con sus peligros de SySO?		X	
¿La política se documenta, implementa y mantiene?		X	
¿La política se comunica a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización con la intención de que sean conscientes de sus obligaciones individuales de SySO?		X	
¿La política está disponible para las partes interesadas?		X	
¿La política se revisa periódicamente para asegurarse que sigue siendo pertinente y apropiada para la organización?		X	
<b>4.3 Planificación</b>			
<b>4.3.1 Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles</b>			
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para la continua identificación de peligros, evaluación de		X	Se ha realizado una IPER pero no se tiene un procedimiento para esto, se contrata personal externo

riesgos y la determinación de los controles necesario?			
¿Los procedimientos para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos tienen en cuenta actividades rutinarias y no rutinarias?		X	
¿Los procedimientos para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos tienen en cuenta actividades de todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo (incluso contratistas y visitantes)?		X	
¿Los procedimientos para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos tienen en cuenta comportamientos, aptitudes y otros factores humanos?		X	
¿Los procedimientos para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos tienen en cuenta los peligros identificados que se originan fuera del lugar de trabajo con capacidad para afectar adversamente la salud y la seguridad de las personas que se encuentran bajo control de la organización en el lugar de trabajo?		X	
¿Los procedimientos para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos tienen en cuenta los peligros generados en las inmediaciones del lugar de trabajo por actividades relacionadas con el trabajo y controladas por la organización?		X	
¿Los procedimientos para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos tienen en cuenta infraestructura, equipo y materiales en el lugar de trabajo, ya sean suministrados por la organización o por otros?		X	
¿Los procedimientos para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos tienen en cuenta cambios realizados o propuestos en la organización, sus actividades o los materiales?		X	
¿Los procedimientos para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos tienen en cuenta modificaciones al sistema de gestión de SySO, incluidos los cambios temporales y sus impactos sobre las operaciones, procesos y actividades?		X	
¿Los procedimientos para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos tienen en cuenta cualquier obligación legal aplicable relacionada con la evaluación del riesgo y la implementación de los controles necesarios?		X	
¿Los procedimientos para la identificación de		X	

peligros y la evaluación de riesgos tienen en cuenta el diseño de las áreas de trabajo, incluida su adaptación a las capacidades humanas?			
¿La metodología para la identificación de peligros y evaluación de riesgos es definida con respecto a su alcance, naturaleza y oportunidades, para asegurarse de su carácter proactivo más que reactivo?	X		
¿La metodología para la identificación de peligros y evaluación de riesgos provee los medios para la identificación, priorización y documentación de los riesgos y la aplicación de controles, según sea apropiado?	X		
¿Al determinar los controles o considerar cambios a los controles existentes, se debe contemplar la reducción de los riesgos de acuerdo con la siguiente jerarquía: a) eliminación; b) sustitución; c) controles de ingeniería; d) señalización/advertencias o controles administrativos o ambos; e) equipo de protección personal?	X		
¿Se documentan y mantienen actualizados los resultados de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y los controles determinados?	X		En el plan de Salud Ocupacional

#### 4.3.2 Requisitos Legales y Otros Requisitos

¿La organización se asegura que estos requisitos legales aplicables y otros que la organización suscriba, se tienen en cuenta al establecer, implementar y mantener su sistema de gestión de SySO?	X		
¿La organización comunica la información pertinente sobre requisitos legales y otros requisitos a las personas que trabajan bajo el control de la organización, y a otras partes interesadas pertinentes?		X	

#### 4.3.3 Objetivos, Metas y Programas

¿La organización ha establecido, implementado y documentado los objetivos de SySO en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización?	X		Se realizan programas y metas para mejorar la SYSO pero no documentadas
¿Los objetivos son medibles, cuando es factible y coherentes con la política de SySO?	X		
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios programas para alcanzar los objetivos?	X		
¿Los programas incluyen la asignación de		X	

responsabilidades y autoridad para lograr los objetivos en las funciones y niveles pertinentes de la organización?			
¿Los programas incluyen los medios y los plazos establecidos para alcanzar los objetivos?		X	
<b>4.4 Implementación y Operación</b>			
<b>4.4.1 Recursos, Funciones, Rendición de Cuentas y Autoridad</b>			
¿La alta dirección asume la máxima responsabilidad por la SySO y el sistema de gestión de SySO?	X		
¿La alta dirección demuestra su compromiso asegurando la disponibilidad de recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de SySO?	X		Se han realizado compras de equipo y mejoras en el proceso con inversión en recurso humano y material
¿La alta dirección demuestra su compromiso definiendo las funciones, asignando las responsabilidades y la rendición de cuentas y delegando autoridad, para facilitar una gestión de SySO eficaz, se documentan y comunican las funciones y responsabilidades, la rendición de cuentas y autoridad.		X	
¿La organización tiene designado un miembro de la alta dirección con responsabilidad específica en SySO, independiente de otras responsabilidades y con autoridad y funciones definidas?		X	
¿La identidad del delegado para SySO se informa a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización?	X		
¿La organización se asegura que las personas en el lugar de trabajo asumen la responsabilidad por los temas SySO sobre los que tienen control?		X	
<b>4.2.2 Competencias, Formación y Toma de Conciencia</b>			
¿La organización asegura que cualquier persona que esté bajo su control ejecutando tareas que pueden tener impacto sobre la SySO, sea competente con base en su educación, formación o experiencia apropiados y mantiene los registros?	X		
¿La organización identifica las necesidades de formación relacionadas con sus riesgos de SySO y su sistema de gestión, además toma acciones para satisfacer esas necesidades?		X	
¿La organización establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para hacer que las personas que trabajan bajo su control tomen conciencia de las consecuencias de SySO, reales y potenciales de sus actividades laborales,	X		Se incorpora dentro de la guías de producción los EPP necesarios y otras recomendaciones, sin embargo aún no se tienen procedimientos exclusivos de

su comportamiento y los beneficios de SySO obtenidos; las funciones y responsabilidades y la importancia de lograr la conformidad con la política y procedimientos de SySO; y las consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos especificados?			SYSO
<b>4.4.3 Comunicación, Participación y Consulta</b>			
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para: la comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones de la organización; la comunicación con contratistas y otros visitantes al sitio de trabajo; recibir, documentar y responder a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas?		X	
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para la participación de los trabajadores en la identificación de peligros, investigación de incidentes, el desarrollo y revisión de las políticas y objetivos de SySO, consulta en donde hay cambios que afecten su SySO, la representación en asuntos de SySO?		X	
<b>4.4.4 Documentación</b>			
¿La documentación del sistema de gestión de SySO incluye la política y objetivos de SySO?		X	
¿La documentación del sistema de gestión de SySO incluye la descripción del alcance del sistema de gestión de SySO?		X	
¿La documentación del sistema de gestión de SySO incluye la descripción de los elementos principales del sistema de gestión de SySO y su interacción, así como la referencia a los documentos relacionados?		X	
¿La documentación del sistema de gestión de SySO incluye los documentos, incluyendo los registros exigidos por esta norma INTE/OHSAS?		X	
¿La documentación del sistema de gestión de SySO incluye los documentos y registros determinados por la organización como necesarios para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de procesos relacionados con la gestión de sus riesgos?		X	
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para aprobar los documentos con relación a su		X	



adecuación antes de su emisión?			
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente?		X	
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para asegurarse que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos?		X	
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para asegurarse que las versiones pertinentes de los documentos permanezcan legibles y fácilmente identificables?		X	
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para asegurarse que estén bien identificados los documentos de origen externo determinados por la organización como necesarios para la planificación y operación del sistema de SySO y que su distribución este controlada?		X	
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón?		X	
<b>4.4.5 Control de Documentos</b>			
¿Se cuenta con uno o varios procedimientos para todo lo relacionado con el control de la documentación, lo cual incluye aprobación, cambios, revisión y actualización?		X	
¿Se cuenta con uno o varios procedimientos para asegurarse de que identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos?		X	
¿La organización se asegura de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables?		X	
¿La organización se asegura de prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos?		X	
<b>4.4.6 Control Operacional</b>			
¿La organización ha determinado aquellas operaciones y actividades que están asociadas con los peligros identificados, en donde la implementación de controles es necesaria para	X		Se establecen los riesgos dentro del plan de salud ocupacional y de acuerdo a esto se incorporan los EPP y recomendaciones en las

gestionar riesgos de SySO?			guías de producción
¿Para aquellas operaciones y actividades, la organización ha implementado y mantenido controles operacionales que sean aplicables a la organización y a sus actividades?	X		
¿Para aquellas operaciones y actividades, la organización ha implementado y mantenido los controles relacionados con bienes, equipos y servicios adquiridos?	X		
¿Para aquellas operaciones y actividades, la organización ha implementado y mantenido los controles relacionados con contratistas y visitantes en el lugar de trabajo		X	
<b>4.4.7 Preparación y Respuesta ante Emergencia</b>			
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para identificar situaciones potenciales de emergencia y accidentes y responder a tales situaciones de emergencia?	X		Cuentan con un Plan de Emergencias aprobado por el Ministerio de Salud
¿La organización prueba periódicamente sus procedimientos de respuesta ante situaciones de emergencia, involucrando a las partes interesadas pertinentes cuando es apropiado?	X		
¿La organización revisa periódicamente y modifica cuando es necesario, sus procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias?	X		
<b>4.5 Verificación</b>			
<b>4.5.1 Medición y Seguimiento del Desempeño</b>			
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para hacer seguimiento y medir regularmente el desempeño de SySO?		X	
¿Estos procedimientos para seguimiento y medidas del desempeño prevén medidas cualitativas y cuantitativas apropiadas a las necesidades de la organización?		X	
¿Estos procedimientos para seguimiento y medidas del desempeño prevén seguimiento al grado de cumplimiento de los objetivos de SySO de la organización?		X	
¿Estos procedimientos para seguimiento y medidas del desempeño prevén seguimiento a la eficacia de los controles (tanto para salud como para seguridad)?		X	
¿Estos procedimientos para seguimiento y		X	

medidas del desempeño prevén medidas proactivas de desempeño con las que se haga seguimiento a la conformidad con los programas, controles y criterios operacionales de gestión de SySO?			
¿Estos procedimientos para seguimiento y medidas del desempeño prevén medidas reactivas de desempeño con las que se haga seguimiento de enfermedades, incidentes y otras evidencias históricas de desempeño deficiente de SySO?		X	
¿Estos procedimientos para seguimiento y medidas del desempeño prevén el registro de los datos y resultados de seguimiento y medición suficiente que facilite el análisis posterior de las acciones correctivas y preventivas?		X	
<b>4.5.2 Evaluación del Cumplimiento Legal</b>			
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables?	X		
<b>4.5.3 Investigaciones de Incidentes, No Conformidad, Acción Correctiva y Acción Preventiva</b>			
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para registrar, investigar y analizar incidentes?		X	
¿Estos procedimientos de investigación de incidentes, tienen como fin: determinar las deficiencias de SySO que no son evidentes; Identificar la necesidad de acción correctiva, identificar las oportunidades de acción preventiva y mejora continua y comunicar los resultados de las investigaciones?		X	
¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y preventivas?		X	
¿Estos procedimientos definen los requisitos para identificar y corregir las no conformidades y tomar las acciones para mitigar sus consecuencias de SySO?		X	
¿Estos procedimientos definen los requisitos para investigar las no conformidades, determinar sus causas y tomar las acciones con el fin de evitar que ocurran nuevamente?		X	
¿Estos procedimientos definen los requisitos para evaluar la necesidad de acciones para prevenir las no conformidades e implementar las acciones		X	

apropiadas definidas para evitar su ocurrencia?			
¿Estos procedimientos definen los requisitos para registrar y comunicar los resultados de las acciones correctivas y las acciones preventivas?		X	
¿Estos procedimientos definen los requisitos para revisar la eficacia de las acciones correctivas y las acciones preventivas tomadas?		X	
<b>4.5.4 Control de Registros</b>			
¿La organización establece y mantiene los registros necesarios para demostrar la conformidad con los requisitos de su sistema de gestión de SySO?		X	
¿La organización establece, implementa y mantiene uno o varios procedimientos para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros?		X	
¿Los registros se mantienen legibles, identificables y trazables?			
<b>4.5.5 Auditoría Interna</b>			
¿La organización se asegura que las auditorías internas se llevan a cabo a intervalos planificados para determinar si el sistema de gestión de SySO: cumple las disposiciones planificadas para la gestión de SySO; ha sido implementado adecuadamente y se mantiene; y es eficaz para cumplir con la política y objetivos de la organización?		X	
¿La organización se asegura que las auditorías internas se llevan a cabo a intervalos planificados para suministrar información a la dirección sobre los resultados de las auditorías?		X	
¿Los procedimientos de auditoría se establecieron, implementaron y mantuvieron de manera que se tenga en cuenta las responsabilidades, competencias y requisitos para planificar y realizar las auditorías, reportar los resultados y conservar los registros asociados?		X	
¿Los procedimientos de auditoría se establecieron, implementaron y mantuvieron de manera que se tenga en cuenta la determinación de los criterios de auditoría, su alcance, frecuencia y métodos?		X	
<b>4.6 Revisión por la Dirección</b>			
¿La alta dirección revisa el sistema de gestión de SySO a intervalos definidos para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continua?	X		

¿Las revisiones incluyen la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión, incluyendo política y objetivos. Se conservan los registros de las revisiones?		X	
¿Los resultados de las revisiones por la dirección son coherentes con el compromiso de la organización y las acciones y decisiones están relacionadas con los cambios en desempeño, política y objetivos, recursos y otros elementos del sistema de gestión de SySO?		X	

*Fuente: Martínez, G. (2017)*

**10.6 Matriz de priorización de riesgos laborales, aspectos e impactos ambientales significativos según el nivel de riesgo**

Proceso	Tipo de Riesgo/ Aspecto ambiental	Riesgos Asociados/ Impacto ambiental	P	C	Nivel de Riesgo
Recepción de Materia Prima	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgia), hombros, codos o rodillas	A	3	E
	Mecánicos	Golpes, torceduras, majonazos, punzones, cortes o caídas	C	2	M
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral	D	2	L
	Físicos	Iluminación escasa	C	2	M
	Biológico	Productos en mal estado o contaminados, presencia de roedores	D	2	L
	Químico	Inhalación de gases peligrosos	D	3	M
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio	B	5	E
	Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación de suelos y/o agua	B	2	H
Generación de gases contaminantes (Vehículos)	Contaminación del aire	A	3	E	
Lavado de Materia Prima	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgias), hombros, codos, rodillas o pies	D	3	M
	Mecánicos	Golpes, torceduras, majonazos, cortes o caídas	D	3	M
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral	D	2	L
	Físicos	Iluminación escasa	C	2	M
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio	B	5	E
	Químicos	Inhalación de vapores peligrosos, contacto dermal y/o ocular con sustancias peligrosas	B	3	H
	Derrames de sustancias peligrosas al medio ambiente	Contaminación del suelo y/o agua	C	2	M
	Vertido de aguas residuales	Contaminación del agua	A	3	E
Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación del suelo y/o agua	D	2	L	

<b>Corte y Rebanado</b>	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgias), hombros, codos.	D	3	M
	Mecánicos	Golpes, majonazos, cortes , atrapamientos, amputaciones de extremidades	B	4	E
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral	D	2	L
	Físicos	Iluminación escasa, ruido	D	2	L
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio	B	5	E
	Vertido de aguas residuales	Contaminación del agua	A	3	E
	Derrames de sustancias peligrosos al medio ambiente	Contaminación de suelo y/o agua	C	3	H
	Consumo energía eléctrica	Contaminación del aire	A	2	H
<b>Tostado</b>	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgias), hombros, codos.	C	2	M
	Mecánicos	Golpes, majonazos, quemaduras graves	B	4	E
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral	C	2	M
	Físicos	Exposición a altas temperaturas	A	4	E
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio	B	5	E
	Químicos	Derrame de sustancias peligrosas e inflamables, incendio	C	3	H
	Derrames de sustancias peligrosos al medio ambiente	Contaminación de suelo y/o agua	C	4	E
	Generación de gases contaminantes	Contaminación del aire	A	4	E
	Vertido de aguas residuales	Contaminación del agua	D	3	M
	Consumo energía eléctrica	Contaminación del aire	A	2	H
<b>Revisión de producto tostado</b>	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de hombros, codos y pies	C	2	M
	Mecánicos	Golpes, majonazos, corte y caídas	C	2	M
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral	C	2	M

	Físicos	Iluminación escasa, ruido	C	2	M
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio	C	5	E
	Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación de suelos y/o agua	B	3	H
	Consumo energía eléctrica	Contaminación del aire	A	2	H
<b>Condimentado</b>	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de hombros, codos y pies	D	2	L
	Mecánicos	Golpes, majonazos, corte y caídas	D	3	M
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral	D	2	L
	Químicos	Inhalación y/o contacto ocular de polvos irritantes	C	2	M
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio	D	4	H
	Físicos	Iluminación escasa, ruido	C	3	H
	Generación de polvos residuales (Condimentos)	Contaminación de suelos y/o agua	C	1	L
Consumo energía eléctrica	Contaminación del aire	A	2	H	
<b>Llenado de empaque primario</b>	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgias), hombros, codos.	D	2	L
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral	C	2	M
	Mecánicos	Golpes, majonazos, corte, atrapamientos, amputación de extremidades y caídas	B	4	E
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio	B	4	E
	Físicos	Ruido	C	3	H
	Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación de suelos	C	2	M
	Derrames de sustancias peligrosas al medio ambiente	Contaminación de suelo y/o agua	C	3	H
	Consumo energía eléctrica	Contaminación del aire	A	2	H
<b>Empaque secundario</b>	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgias), hombros, codos.	C	3	H
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral	C	2	M
	Mecánicos	Golpes, majonazos, corte, y	D	2	L



		caídas			
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio	D	3	M
	Físicos	Iluminación escasa	C	2	M
	Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación de suelos	D	2	L
<b>Almacenamiento de producto terminado</b>	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgias), hombros, codos, rodilla y pies	B	3	H
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral	D	2	L
	Mecánicos	Golpes, majonazos, corte, y caídas	C	2	M
	Eléctrico	Descarga eléctrica, incendio	D	3	M
	Físicos	Iluminación escasa	D	3	M
	Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación de suelos	D	2	L
<b>Despacho de producto terminado</b>	Ergonómico	Lesiones osteo-musculares a nivel de espalda (Lumbalgias), hombros, codos, rodilla y pies	B	3	H
	Psicolaborales	Estrés por presión laboral	B	2	H
	Mecánicos	Golpes, majonazos, corte, y caídas	C	2	M
	Químico	Inhalación de gases peligrosos	B	3	H
	Generación de gases contaminantes (Vehículos)	Contaminación del aire	A	4	E
	Generación de residuos sólidos Ordinarios	Contaminación de suelos	D	2	L

Fuente: Martínez, G. (2018)

## 10.7 Matriz de relaciones normativas entre ISO 14001 e OHSAS 18001

OHSAS 18001:2009	ISO 14001: 2015
<b>4.REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN</b>	<b>4 CONTEXTO ORGANIZACIÓN</b>
4.1 Requisitos generales	4.1 Comprensión d la organización y su contexto
	4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
	4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental
	4.4 Sistema de gestión ambiental
	<b>5 LIDERAZGO</b>
	5.1 Liderazgo y compromiso
4.2 Política SSL	5.2 Política ambiental
	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades de la organización
4.3 Planificación	<b>6 PLANIFICACIÓN</b>
4.3.1 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades
4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos	6.2 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos
4.3.3 Objetivos y programas	
4.4 Implementación y operación	<b>7 APOYO</b>
4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	7.1 Recursos
4.4.2 Competencia, formación y toma conciencia	7.2 Competencias
	7.3 Conciencia
4.4.3 Comunicación, participación y consulta	7.4 Comunicación
4.4.4 Documentación	7.5 Información documentada

4.4.5 Control de documentos	
4.4.6 Control de registros	
4.4 Implementación y operación	<b>8 OPERACIÓN</b>
4.4.6 Control operacional	8.1 Planificación y control operacional
4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencia	8.2 Preparación y respuestas ante emergencias
4.5 Verificación	<b>9 EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO</b>
4.5.1 Medición y seguimiento del desempeño	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación
4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal	
4.5.5 Auditoría interna	9.2 Auditoría interna
4.6 Revisión por la dirección	9.3 Revisión por la dirección
	<b>10 MEJORA</b>
	10.1 Generalidades
4.5.3 Investigación de incidentes, no conformidades, acciones correctivas y preventivas	10.2 No conformidades y acciones correctivas
	10.3 Mejora continua

Fuente: Martínez, G. (2018)