

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



**FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E
INDUSTRIAL**

**MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES
INDUSTRIALES**

**Tema: SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN
EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA ISO 45001:2018 PARA UNA
EMPRESA DE ALIMENTOS BALANCEADOS**

Trabajo de titulación previo a la obtención del Grado Académico de
Magister en Producción y Operaciones Industriales
Modalidad de Titulación Proyecto de Desarrollo

Autor: Ingeniero, Carlos Augusto Martínez Gutiérrez

Director: Ingeniero, Jaime Iván Acosta Velarde, Magister.

Ambato - Ecuador

2021

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial.

El Tribunal receptor de la Defensa del Trabajo de Titulación presidido por la Ingeniera Elsa Pilar Urrutia Urrutia, Magister, e integrado por los señores Ingeniero Edison Patricio Jordán Hidalgo Magister y la Ingeniera Jéssica Paola López Arboleda Magister, designados por la Unidad Académica de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Norma ISO 45001:2018 para una empresa de alimentos balanceados, elaborado y presentado por el Señor Ingeniero Carlos Augusto Martínez Gutiérrez, para optar por el Grado Académico de Magister en Producción y Operaciones Industriales; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la Universidad Técnica de Ambato .

Ing. Elsa Pilar Urrutia Urrutia Mg.
Presidente y Miembro del Tribunal de Defensa

Ing. Edison Patricio Jordán Hidalgo Mg.
Miembro del Tribunal de Defensa

Ing. Jéssica Paola López Arboleda Mg.
Miembro del Tribunal de Defensa

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo basado en la Norma ISO 45001:2018 para una empresa de alimentos balanceados, le corresponde exclusivamente al Ingeniero Carlos Augusto Martínez Gutiérrez, Autor, bajo la Dirección del Ingeniero Jaime Iván Acosta Velarde, Magister, Director del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

Ing. Carlos Augusto Martínez Gutiérrez

AUTOR

Ing. Jaime Iván Acosta Velarde, Mg.

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi Trabajo de Titulación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato.

Ing. Carlos Augusto Martínez Gutiérrez
c.c.0603587601

INDICE GENERAL

CONTENIDO

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN.....	ii
AUTORIA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
INDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
AGRADECIMIENTO	ix
DEDICATORIA	x
RESUMEN EJECUTIVO	xi
EXECUTIVE SUMMARY.....	xii
CAPÍTULO I EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Introducción	1
1.2. Justificación.....	2
1.3. Objetivos	3
1.3.1. General	3
1.3.2. Específicos	3
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	5
2.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	5
2.1.1. Seguridad y Salud en el Trabajo	5
2.1.2. Sistema de Gestión.....	5
2.1.3. Sistemas de Gestión de la Seguridad y Ssalud en el Trabajo.....	5
2.1.4 Norma ISO 45001: 2018	6
2.1.5. Evaluación de Riesgos	10
2.2. Antecedentes investigativos	15
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO	19

3.1. Ubicación de la Empresa.....	19
3.2. Equipos y Materiales.....	21
3.3. Tipo de Investigación.....	22
3.4. Prueba de Hipótesis.....	22
3.5. Población o Muestra.....	22
3.6. Recolección de Información	23
3.7. Procesamiento de la Información y Análisis Estadístico	23
3.8. Variables respuesta.....	25
3.8.1. Variable independiente	25
3.8.2. Variable dependiente.....	26
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN	27
3.1. Resultados	27
3.2. Discusión.....	33
CAPÍTULO V CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA.....	35
5.1. Conclusiones	35
5.2. Recomendaciones.....	35
5.3. Bibliografía	36
5.4 Anexos	40
ANEXO A: MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	40
ANEXO B: MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	41
ANEXO C: MANUAL DE PROCESOS.....	42
ANEXO D: LISTA DE CHEQUEO ISO 45001:2015	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Requisitos de la norma iso 45001:2018	6
Tabla 2. Niveles de estimación del riesgo.....	13
Tabla 3. Valoración de riesgos.....	14
Tabla 4. Población y muestra	23
Tabla 5. Variable independiente	25
Tabla 6. Variable dependiente.....	26
Tabla 7. Porcentaje cumplimiento antes del sgsst.....	28
Tabla 8. Porcentaje cumplimiento después sgst.....	29
Tabla 9. Requisitos de la norma iso 45001:2018	30
Tabla 10. Resultados de la prueba de normalidad.....	31
Tabla 11. Resultados de la prueba de wilcoxon.....	32

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Relación entre el ciclo PHVA y el marco de referencia de la norma ISO 45001:2018.....	8
Figura 2. Modelo del Sistema de Gestión de la SST	9
Figura 3. Flujograma general de la Gestión del Riesgo	11
Figura 4. Ubicación de la empresa Balanceados Nutritivos	19
Figura 5. Comparativo del porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001:2018	27
Figura 6. Porcentaje de cumplimiento de los requisitos antes del SGSST	28
Figura 7. Porcentaje de cumplimiento global de los requisitos antes del SGSST	28
Figura 8. Porcentaje de cumplimiento por requisito después del SGSST.....	29
Figura 9. Porcentaje de cumplimiento global de los requisitos después del SGSST.	30

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios por mostrarme el camino que debo seguir.

Agradezco a la Universidad Técnica de Ambato que me ha permitido ser parte de su prestigiosa institución; en la que me desarrolle no solo académicamente sino también como persona.

Quisiera agradecer a mi Director de mi Trabajo de Titulación, el Ing. Jaime Iván Acosta Velarde, por guiarme e impulsarme durante el desarrollo de mi tesis

De igual manera, quisiera agradecer al Gerente General de la empresa Balanceados Nutritivos, por haberme brindado su confianza y la oportunidad de realizar mi tesis en la misma.

DEDICATORIA

Dedicado con todo mi cariño y respeto a mis padres Jorge y Luz María (+), que siempre confiaron en mí y me brindaron su inmenso apoyo, a mis hermanas, hermanos y sobrinos; por estar siempre cuando lo necesite.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E
INDUSTRIAL
MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES
TEMA:

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
BASADO EN LA NORMA ISO 45001:2018 PARA UNA EMPRESA DE
ALIMENTOS BALANCEADOS

AUTOR: Ing. Carlos Augusto Martínez Gutiérrez

DIRECTOR: Ing. Jaime Iván Acosta Velarde, Mg.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Materiales y procesos de fabricación para la
Industria.

FECHA: 31 de mayo del 2021

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo ha sido elaborado bajo la línea de investigación materiales y procesos de fabricación para la industria y nace a partir de la necesidad de implementar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo que cumpla con los requisitos establecidos en la Norma ISO 45001:2018, teniendo como objetivo mejorar significativamente el control de riesgos laborales en la empresa Balanceados Nutritivos. Para lo cual, se utilizó una metodología de campo, mediante la aplicación de una lista de chequeo diseñada para evidenciar el nivel de cumplimiento mediante un valor porcentual de cada uno de los apartados de la norma, obteniendo un resultado global de cumplimiento del 21%, debido principalmente a la falta de justificación documental en cada uno de los procesos y a las incipientes actividades en temas de SST. Es por esto que, para encaminar a la organización hacia una cultura de prevención y control de riesgos laborales, se han establecido acciones de mejora, se ha elaborado: un manual, procedimientos registros e instructivos, se ha establecido una política y objetivos para la SST. Finalmente se ha determinado que dicha implementación generó cambios estadísticamente significativos en pro de la mejora en el control de riesgos ($p=0,00$) obteniéndose como resultado global un cumplimiento del 65% de los requisitos de la Norma.

Descriptor: seguridad en el trabajo, riesgos laborales, evaluación de riesgos, control de riesgos, sistema de gestión.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E
INDUSTRIAL
MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES
THEME:

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM BASED ON ISO 45001:2018 FOR A FEED COMPANY.

AUTHOR: Ing. Carlos Augusto Martínez Gutiérrez

DIRECTED BY: Ing. Jaime Iván Acosta Velarde, Mg.

RESEARCH LINE: Materials and manufacturing processes for Industry.

DATE: May 31 st, 2021

EXECUTIVE SUMMARY

This work has been developed under the research line materials and manufacturing processes for the industry and is born from the need to implement a Management System for Safety and Health at Work that meets the requirements established in the ISO 45001:2018 Standard, aiming to significantly improve the control of occupational risks in the company Balanceados Nutritivos. For which, a field methodology was used, through the application of a checklist designed to evidence the level of compliance through a percentage value of each of the sections of the standard, obtaining an overall result of 21% compliance, mainly due to the lack of documentary justification in each of the processes and the incipient activities in OSH issues. Therefore, in order to guide the organization towards a culture of prevention and control of occupational risks, improvement actions have been established, a manual, procedures, records and instructions have been prepared, and an OSH policy and objectives have been established. Finally, it has been determined that such implementation generated statistically significant changes in favor of the improvement in risk control ($p=0.00$), obtaining an overall result of 65% compliance with the requirements of the Standard.

Descriptors: occupational safety, occupational hazards, risk assessment, risk control, management system.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Introducción

Hoy en día, las empresas a nivel mundial han incrementado su nivel de interés en mejorar el ambiente laboral para sus trabajadores; la industrialización y el desarrollo acelerado de varios sectores de producción han incrementado el problema de salud en los lugares de trabajo debido a la exposición a riesgos, lo que conlleva a la generación de incidentes que pueden afectar la integridad de quienes conforman la organización (Kowalski & Loretto, 2017).

Las consecuencias de no gestionar adecuadamente los riesgos de seguridad y salud en el trabajo son evidentes, la Organización Internacional del Trabajo (OIT), estima que cada año mueren 2,3 millones de personas como resultado de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo; hay alrededor de 313 millones de accidentes en el lugar de trabajo; y 160 millones de personas se ven afectadas por enfermedades ocupacionales (Jones, 2017).

En este sentido, la industria ecuatoriana no desconoce a la protección de la salud y seguridad de los trabajadores como un proceso complejo que requiere de la participación de todos los integrantes de la cadena de valor de una organización con el fin de realizar intervenciones sistémicas y multidisciplinarias que logren dar respuesta a los problemas que aquejan a los grupos laborales desde la perspectiva del trabajo teórico y real; es así como, esta disciplina no debe verse como un área aislada, y es la alta dirección quien debe liderar este tipo de iniciativa para minimizar los costes económicos, humanos y sociales derivados de las condiciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Riaño, M., Hoyos, E., Valero, 2019).

Los casos en los que se han implementado un sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, muestran como resultado la reducción del ausentismo laboral mejorando así la eficiencia y operatividad de las empresas; ésta metodología es de aplicación a toda la cadena de valor, desde el proceso de adquisición de materias primas hasta la distribución de sus productos; para su consideración y aplicación se debe tener una política y objetivos de SST claros, teniendo en cuenta que es necesaria una determinante implicación de la

dirección, los equipos de trabajo y el liderazgo de todos los involucrados (Velandia, Hernando, & Pinilla, 2013).

El presente proyecto tiene como objetivo el diseño de un Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 en la empresa Balanceados Nutritivos, mediante el diagnóstico de los requisitos exigidos por la norma; el levantamiento de los procesos operativos y el desarrollo de procedimientos, registros e instructivos (Sembe, 2017).

En la actualidad Balanceados Nutritivos, es una empresa dedicada a la producción de alimento balanceado para animales, que ve en la seguridad más que una opción una necesidad para precautelar la integridad física y mental de sus colaboradores, desde este punto de vista, la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo representa una gran ventaja competitiva respecto a las demás empresas del sector, ya que se constituye en un proceso innovador, motivo por el cual la organización alcanzaría un gran reconocimiento brindando un ambiente sano, seguro y confortable a los trabajadores, ya que hoy en día el tema de seguridad no posee la importancia necesaria con incipientes acciones que no contribuyen a la mejora continua en la organización.

La estructura del proyecto es el siguiente: en el Capítulo I se detalla el problema de investigación que abarca la introducción, justificación y objetivos, en el Capítulo 2 se incluye los antecedentes investigativos y la fundamentación teórica usada como punto de partida de esta tesis. En el Capítulo 3 se indica la modalidad de la investigación, el cálculo de la población y muestra, la recolección de la información, procesamiento y análisis de datos. En el Capítulo 4 se realiza el análisis crítico de los resultados obtenidos en la investigación propuesta. Las conclusiones, recomendaciones y anexos se muestran en el Capítulo 5.

1.2. Justificación

La creciente demanda de productos a nivel global está creando en las organizaciones entornos de producción más favorables, esto ha llevado a ampliar la producción desarrollando nuevos métodos y áreas de trabajo en plazos y lotes más cortos; sin duda un beneficio para la empresa, pero en ocasiones desfavorable en aspectos de salud y seguridad en los trabajadores. A pesar de existir estudios relacionados a este tema, la

presente investigación sirve como referente para el sector productivo local y nacional debido a la información que está disponible y es requerida para el diseño del sistema de gestión en una empresa del sector de alimento balanceado de animales.

Elaborar el presente proyecto permitirá identificar el estado actual de la gestión de seguridad y salud en la empresa Balanceados Nutritivos, evidenciará en un panorama claro las fortalezas y debilidades, la planificación, la participación de las partes interesadas, la ejecución y control de los programas de seguridad y salud.

Es así que, el implementar un sistema de gestión en seguridad y salud mejorará el nivel de seguridad a las partes interesadas, optimizará la gestión de los procesos, logrará comprometer a la organización en aspectos de seguridad y salud, motivará y mejorará las condiciones de los trabajadores, facilitará las relaciones con clientes y proveedores; incrementará la posibilidad de competir con otras empresas de acuerdo con las exigencias del mercado; mejorará de manera indirecta la flexibilidad adoptada por el proceso para adaptarse a las exigencias de cantidad y calidad requeridas por los clientes; es decir, se contribuirá a la mejora continua de la empresa Balanceados Nutritivos.

1.3. Objetivos

1.3.1. General

Diseñar un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para mejorar significativamente el control de riesgos laborales en una empresa de alimentos balanceados.

1.3.2. Específicos

- Realizar el diagnóstico del estado actual del proceso utilizando una lista de chequeo para verificar el porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 45001:2018.
- Realizar el levantamiento de los procesos requeridos por el sistema de gestión bajo los requisitos de la norma ISO 45001:2018 basados en un enfoque por procesos para facilitar la implementación y mantenimiento de los mismos.

- Evaluar el Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo a partir de sus procedimientos, registros e instructivos en relación a la Norma ISO 45001:2018 para determinar la mejora a nivel de procesos.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamentación Teórica

2.1.1. Seguridad y Salud en el trabajo

La seguridad y la salud en el trabajo (SST) se encarga de la prevención de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores, cuyo objetivo principal es mejorar las condiciones y el medio ambiente laboral. (OIT, 2011)

2.1.2. Sistema de Gestión

Se refiere al conjunto de elementos de una organización como son: la estructura de la organización, los roles y las responsabilidades, la planificación, la operación, la evaluación del desempeño, y la mejora, elementos que están relacionados o que interactúan entre sí, para establecer políticas, objetivos y procesos logrando con esto cumplir con los objetivos propuestos. (ISO, 2018)

2.1.3. Sistemas de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Se define como la forma en que la empresa lleva a cabo sus actividades preventivas, definiendo la organización, las funciones y responsabilidades dentro de los miembros de la empresa, las actividades que se deben llevar a cabo y la documentación que soporta todo ello. Un SG-SST se caracteriza por su flexibilidad, ya que puede adaptarse al tamaño y la actividad de la organización, y centrarse en los peligros y riesgos generales o específicos asociados con dicha actividad. Su complejidad puede abarcar desde las necesidades básicas de una empresa pequeña que dirige el proceso de un único producto en el que los riesgos y peligros son fáciles de identificar, hasta industrias que entrañan peligros múltiples, como la minería, la energía nuclear, la manufactura química o la construcción (OIT, 2011).

El enfoque del SGSST asegura que:

- Se apliquen medidas de prevención y protección antes los peligros identificados.
- Se establezcan políticas pertinentes;
- Se promuevan compromisos;

- Se consideren todos los elementos del lugar de trabajo para evaluar los peligros y los riesgos, y
- La dirección y los trabajadores participan en el proceso a su nivel de responsabilidad (OIT, 2011).

2.1.4 Norma ISO 45001: 2018

La ISO 45001 es una norma internacional para sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, destinada a proteger a los trabajadores y visitantes de accidentes y enfermedades laborales ocasionados por la existencia de peligros en los puestos de trabajo (NQA, 2019).

2.1.4.1. Estructura de la Norma ISO 45001:2018

La norma ISO 45001 consta de diez secciones. Las primeras tres abarcan: la introducción a la norma, alcance y referencias normativas, y las otras siete contienen los requisitos para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. En la siguiente tabla 1 se presenta el detalle de cada una de las secciones.

TABLA 1. REQUISITOS DE LA NORMA ISO 45001:2018

NUMERAL	DESCRIPCIÓN
1) Alcance:	En este apartado se define los límites del Sistema e incluso que requisitos de la Norma no serán aplicables dentro de la Organización.
2) Referencias Normativas:	Se indica los documentos de consulta que son necesarios para la aplicación de ISO 45001.
3) Términos y Definiciones	Se detalla los términos y definiciones que ayudan a entender la aplicación de la norma ISO 45001.
4) Contexto de la organización	Este apartado requiere que la organización determine su contexto en términos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, incluidas las partes interesadas, sus necesidades y expectativas.
5) Liderazgo.	Esta cláusula de la norma requiere que la alta dirección demuestre el liderazgo y compromiso con el sistema, junto con la definición de la política de seguridad y salud

	en el trabajo. La alta dirección también debe asignar propietarios de procesos con otros roles y responsabilidades.
6) Planificación.	La sección de planificación define los requisitos para abordar los riesgos y las oportunidades, y los requisitos para el análisis de riesgos laborales. Esta cláusula también incluye los requisitos para la identificación y evaluación de riesgos, la determinación de requisitos legales y de otro tipo, los objetivos de SST y los planes para lograrlos.
7) Apoyo.	Esta cláusula define los requisitos para respaldar los procesos y las disposiciones de los recursos necesarios para el funcionamiento eficaz del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo. Define los requisitos para las personas, la infraestructura, el entorno de trabajo, los recursos de monitoreo y medición, la competencia, la conciencia, la comunicación y la información documentada.
8) Operación.	Esta cláusula se centra en establecer controles operativos para eliminar los riesgos de salud y seguridad en el trabajo, la gestión de cambios y la preparación y respuesta ante emergencias.
9) Evaluación del desempeño.	El propósito de los requisitos establecidos en esta cláusula es proporcionar a la organización mecanismos para determinar la efectividad del Sistema de Gestión de Seguridad. Contiene los requisitos para el monitoreo y la medición necesarios, incluida la evaluación del desempeño, la obligación de cumplimiento, la auditoría interna y la revisión de la administración.
10) Mejora.	La última sección de la norma define los requisitos para la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad, incluidos los requisitos para la gestión de no conformidades, incidentes y acciones correctivas.

Fuente: (ISO, 2018)

El enfoque del Sistema de gestión SST se basa en el concepto del ciclo de mejora continua o de Deming, que consiste en cumplir con las etapas de:

1. Planificar: Tiene como misión identificar los riesgos y oportunidades relacionados con la Salud y la Seguridad de los miembros de la organización. Es el pilar para establecer objetivos concretos en el Sistema de gestión SST.
2. Hacer: Se encarga de aplicar los procesos según la planificación realizada en la etapa anterior. es decir, ejecuta las medidas correctivas de esta manera se mitiga el riesgo de exposición de un trabajador a condiciones peligrosas para su salud.
3. Verificar: Verifica el cumplimiento de los objetivos preestablecidos garantizando el correcto funcionamiento del SGSST.
4. Actuar: Esta fase se toman las acciones por parte del encargado del sistema con el fin de mejorar continuamente la Seguridad y Salud en el Trabajo. (EALDE, 2019)



Figura 1. Relación entre el ciclo PHVA y el marco de referencia de la norma ISO 45001:2018
Fuente: (ISO, 2018)

La Norma ISO 45001:2018 establece varios requisitos los cuales deben ser implementados por la organización entre estos: política y objetivos de SST, análisis de la organización y su contexto tanto interno como externo, identificación de las necesidades y expectativas de los clientes, establecimiento de roles y responsabilidades, la identificación de peligros y evaluación de riesgos, etc., con el objetivo de obtener beneficios que aseguren la mejora continua de la empresa.

El siguiente esquema determina el modelo del sistema de gestión de la SST para el estándar ISO.

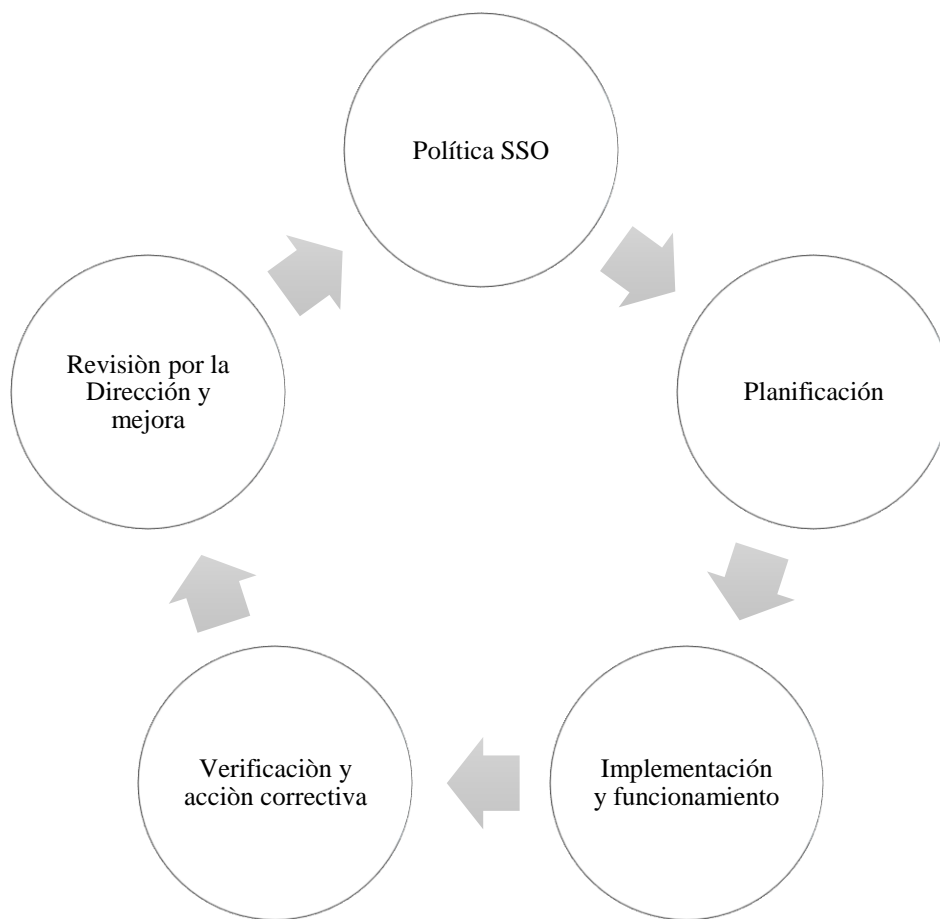


Figura 2. Modelo del Sistema de Gestión de la SST
Fuente: (García, 2019)

2.1.4.2. Beneficios de la implementación de la Norma ISO 45001:2018

La implementación de un Sistema de Gestión de la SST bajo los requisitos de la norma ISO-45001 proporciona una serie de beneficios a la organización:

- Reduce la siniestralidad laboral por ende reducción de los costes asociados.
- Garantiza un entorno de trabajo seguro y saludable para los trabajadores.
- Disminuye el ausentismo laboral.
- Mejora de la productividad de la empresa.
- Mejorar un canal de comunicación y eventos que puedan participar de los trabajadores.
- Mejora de la imagen de la empresa ante la ciudadanía.
- Mejora de la imagen de la empresa ante inversores potenciales.
- Ofrecer un valor añadido por parte de la empresa, diferenciándola de su competencia (SUSTANT, 2019).

2.1.5. Evaluación de Riesgos

La evaluación de riesgos tiene como finalidad identificar peligros y eliminar/ mitigar riesgos presentes en los puestos de trabajo de una determinada organización, así como la valoración del nivel de actuación. Se debe tener en cuenta que la evaluación de los riesgos laborales es un deber ineludible de toda empresa y constituye una herramienta indispensable para la prevención de los daños a la salud y la seguridad de los trabajadores y de todos aquellos quienes forman parte de la organización (ISTAS, 2018).

El objetivo principal de la evaluación de riesgos es identificar los peligros derivados de las condiciones laborales para: mitigar y/o eliminar los factores de riesgo, evaluar los riesgos que no pueden eliminarse inminentemente, y planificar las medidas de control (ISTAS, 2018).

Para la evaluación de riesgos existen varias técnicas analíticas entre las más conocidas se encuentran: método binario simplificado, método de William T. Fine, el método simplificado de riesgos de accidentes NTP 330, que tienen como finalidad analizar y valorar los riesgos, se debe recordar que estas son técnicas de prevención, que no evitan la ocurrencia del incidente, pero ayudan a mitigarlo mediante la identificación de peligros y la posterior evaluación de riesgos (Cruz, López, & Ruiz, 2017).

Para el desarrollo del presente trabajo se utiliza el método binario simplificado debido a que, mediante la aplicación del mismo se realiza una evaluación inicial de riesgos para todos y cada uno de los puestos de trabajo, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo existentes o identificadas (Cruz, López, & Ruiz, 2017).

Como se observa en la siguiente figura las etapas generales de la Gestión del riesgo son: identificación del peligro, estimación del riesgo, valoración del riesgo y control del riesgo, las etapas de identificación y estimación abarcan el análisis del riesgo, este análisis más la valoración constituyen la evaluación del riesgo, si esta evaluación da como resultado un proceso seguro el riesgo está controlado, por el contrario, si el proceso no está seguro se procede a la etapa de control, obteniendo así, la Gestión del Riesgo (INSHT, 1996).

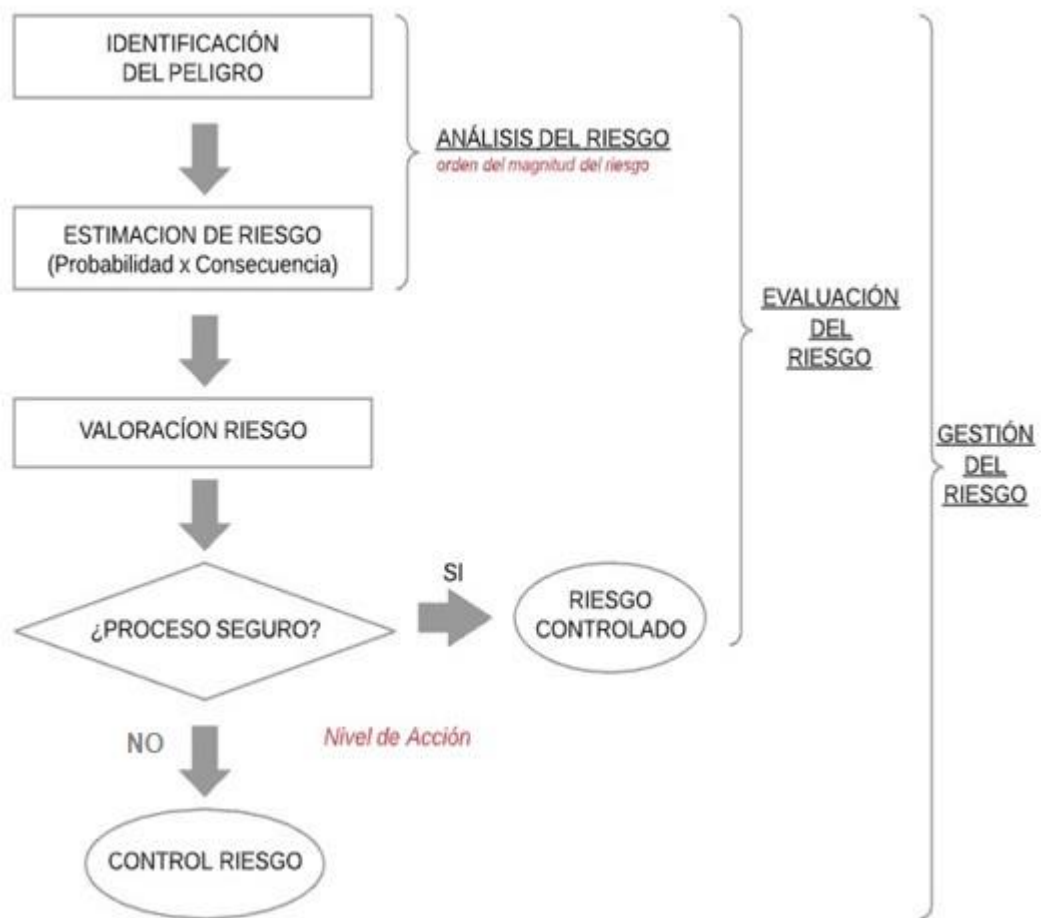


Figura 3. Flujograma general de la Gestión del Riesgo
Fuente: (Adaptación de Gómez-Cano et al., 2003)

2.1.5.1 Etapas del proceso de Evaluación de Riesgos

a) Clasificación de las actividades de trabajo

El paso previo a la evaluación de riesgos es realizar un listado de las actividades de trabajo agrupadas de forma racional y manejable. Estas actividades se pueden clasificar, por ejemplo en: áreas externas a las instalaciones de la empresa, áreas internas de las instalaciones de la empresa, las etapas del proceso de producción o de la prestación de un servicio, los trabajos planificados y de mantenimiento, las tareas definidas. (INSHT, 1996)

Posterior a la clasificación de actividades se deberá obtener para cada una de ellas el máximo de información posible, como por ejemplo; tareas a realizar, su duración y frecuencia; instalaciones, maquinaria y equipos que se utilizan; herramientas manuales o mecánicas; etc (INSHT, 1996).

b) Identificación de peligros

Una vez identificadas las actividades de trabajo, se procede a realizar la identificación de los peligros. Para lo cual, se recomienda establecer las siguientes preguntas: ¿Existe una fuente de daño? ¿Qué o quiénes pueden ser dañados? ¿Cómo puede ocurrir el daño? (INSHT, 1996).

El INSHT (1996), recomienda el uso de un listado, para facilitar la identificación de riesgos (caída de personas al mismo o distinto nivel, caída de objetos en manipulación, choques contra objetos móviles o inmóviles, atrapamientos, contactos eléctricos directos o indirectos, etc.).

c) Estimación o cuantificación del riesgo

Posterior a la identificación de los peligros hay que cuantificar el riesgo, determinando la consecuencia del daño y la probabilidad de que se produzca.

Según la consecuencia del daño, se clasifica en: Ligeramente Dañino (como magulladuras), Dañino (como conmociones o fracturas menores) o Extremadamente Dañino (como amputaciones, grandes fracturas o incluso la muerte) (INSHT, 1996).

Por otra parte, la probabilidad de que ocurra el daño se clasifica desde baja a alta, según los siguientes criterios: alta probabilidad: el daño se producirá siempre o casi siempre, media probabilidad: el daño se producirá a veces, baja probabilidad: el daño se producirá raramente (INSHT, 1996).

Una vez obtenidos los valores de probabilidad y consecuencia, se procede a la estimación del riesgo, en base al siguiente método:

TABLA 2. NIVELES DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO

		CONSECUENCIA		
		LIGERAMENTE DAÑINO LD	DAÑINO D	EXTREMADAMENTE DAÑINO ED
PROBABILIDAD	BAJA B	Riesgo Trivial T	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO
	MEDIA M	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I
	ALTA A	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I	Riesgo Intolerable IN

Fuente: (INSHT, 1996)

d) Valoración del riesgo

Con la determinación de los niveles de riesgo, tenemos la base para decidir si necesitamos mejorar los controles existentes o implementar otros nuevos, de esta manera determinar en el tiempo las actuaciones (INSHT, 1996).

El INSTH (1996) establece criterios de decisión en la adopción de medidas de control, que se encuentran detallados en la siguiente tabla.

TABLA 3. VALORACIÓN DE RIESGOS

NIVEL DE RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORAZACIÓN
Trivial (T)	No se requiere acción específica
Tolerable (TO)	Se debe considerar tomar acciones eficaces que no representen una alta inversión económica, sin embargo, es necesario garantizar que se mantenga la eficacia de las medidas de control mediante comprobaciones periódicas.
Moderado (M)	Se deben realizar acciones que minimicen el riesgo identificado mediante inversiones precisas y dentro de un tiempo determinado, sin embargo, si el riesgo moderado está asociado a consecuencias extremadamente dañinas, se establezca una acción posterior que establezca la probabilidad de daño con base para determinar la mejora como medida de control.
Importante (I)	Se iniciará el trabajo una vez se haya minimizado el riesgo. Se considerará los recursos necesarios para controlar el riesgo. Si se identifica el riesgo durante la realización del trabajo, este deberá resolverse de inmediato interponiéndose a los riesgos moderados
Intolerable (IN)	Se dará paso al trabajo si se ha logrado reducir el riesgo caso contrario no. Se prohibiera el trabajo en el caso que no sea posible reducir los riesgo una vez utilizado todo los recursos disponibles o ilimitados.

Fuente: (INSHT, 1996)

e) Control de Riesgos

Una vez valorados los riesgos se debe realizar un listado de acciones, que tengan como finalidad diseñar, mantener o mejorar los controles de riesgos. Los métodos de control deben escogerse teniendo en cuenta los siguientes principios:

- a) Combatir los riesgos en su origen.
- b) Adaptar el trabajador a cada puesto de trabajo.
- c) Cuidar el desarrollo de la metodología
- d) Sustituir los elementos peligrosos que representen un peligro
- e) Priorizar los controles que antepongan la protección colectiva a la individual.
- f) Dar debidas instrucciones a los trabajadores (INSHT, 1996).

2.2. Antecedentes Investigativos

Una vez revisados varios trabajos de investigación referente al tema en estudio, se afirma que la presente tiene bases investigativas fundamentadas, las cuales se detallan a continuación:

El trabajo realizado por Gallegos (2012) muestra los antecedentes de la salud ocupacional y seguridad industrial a lo largo de la historia, señala los principales factores de riesgo causantes de las diferentes enfermedades ocupacionales según su año de aparición y lo contrasta con el progreso de la gestión. Además, muestra en perspectiva el avance de las normas y de quienes hicieron posible que la seguridad y la salud en las empresas se consideren una ciencia independiente, pero con una interrelación con otras disciplinas.

La investigación realizada por Velandia, Hernando y Pinilla (2013) es un excelente punto de partida donde se resalta la importancia de la prevención de riesgos como herramientas de respuesta a las necesidades de producción de las empresas para mejorar su eficiencia y operatividad, los resultados de la investigación muestran que después de implementar la gestión de la SST, se obtiene una mejora significativa en los niveles de productividad de los procesos, dicho incremento es una consecuencia de la disminución de accidentes asociados al sistema productivo. No se evidencia una postura negativa ante la utilización de esta metodología, aunque es necesario aclarar que compromete a todo el equipo para alcanzar los objetivos

La investigación de Diana Sánchez (2015) aporta con la idea de que la integración de un Sistema de Salud a la realidad de una empresa es la estrategia con mayor éxito para la disminución del ausentismo laboral, el documento estima que el costo indirecto por esta causa varía entre el 1.5 y el 7% del costo directo de producción, además, recalca la importancia de un SGSST para mejorar el ambiente de trabajo, los procesos y el desempeño del negocio. El principal enfoque del estudio es la identificación y aplicación de indicadores para el control y manejo de enfermedades laborales para minimizar los costos directos e indirectos del proceso productivo

En el trabajo realizado por Morgado, Silva y Fonseca (2019) muestra un marco de referencia, donde se establece la importancia de adoptar un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo de manera sistemática e integrada; los autores toman como referencia cifras

de la Organización Internacional de Trabajo para demostrar la tasa de accidentes laborales y pérdidas de vida por el impacto de no contar con ambientes sanos y seguros en los lugares de trabajo. La investigación demuestra un aumento de la productividad, la reducción de costos por paros, las pérdidas de producción, y el mejoramiento de la calidad de los productos en 500 empresas que participaron en el estudio de manera virtual, esto demuestra que el sistema cumple el objetivo siempre y cuando sea utilizado de la manera adecuada y al proceso adecuado

La investigación de Anaya presenta un modelo de gestión con enfoque revolucionario y desde la visión que involucra la salud y seguridad en el trabajo, integrando el medio ambiente y productividad para la sustentabilidad de las organizaciones; aprovecha la acción conjunta de todos en el análisis, la decisión, los recursos y la acción por parte de cada trabajador. Este modelo hace énfasis priorizar la salud y seguridad en el trabajo como eje central en las personas como primeras beneficiarias y participes en el ambiente laboral; ubica en el lugar de trabajo inmediato, el personal y sus actividades laborales el origen de los riesgos potenciales, pero también de la mejora continua como proceso. (Anaya, 2017)

En el estudio de Bracht (2015) realizado en una empresa exportadora de alimentos, postula el estudio necesario de los factores de riesgo psicosociales como causa del ausentismo laboral y su notable incidencia en la producción y productividad de la empresa; la investigación refleja que el 47.65% de los encuestados se ven afectados laboralmente por problemas de su entorno personal.

La implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud contribuye significativamente a la mejora del rendimiento de los trabajadores así como de su entorno profesional; sin embargo, para lograr el rendimiento deseado; todas las prácticas de sistema de gestión deben ser implementadas de manera holística debido a la naturaleza de apoyo mutuo entre ellas, lo que sugiere para el presente trabajo, integrar a todas las áreas de la empresa para el levantamiento de la información y la implementación del programa.

Vásquez, Correa e Hincapié en su publicación (2015) establecen que la implementación de un sistema de gestión en la seguridad y salud en el trabajo es una estrategia óptima que permite a las empresas generar ambientes de trabajo sanos y reducir valores en el

presupuesto de salud ocupacional. El estudio muestra la perspectiva económica que las organizaciones toman al tener que cancelar rubros a trabajadores por días de ausencia, pagos a reemplazos, costos por investigación interna y externa de accidentes; y, costos en salarios causados por reducción en producción de trabajadores lesionados; además, el documento evidencia el impacto financiero en la organización causado por este tema. Este estudio es un camino claro a seguir para alcanzar los ambientes sanos que la teoría recomienda.

La investigación de Machaca (2018) establece la importancia de tener un SGSST actualizado, en este estudio el autor propone los pasos a seguir para alcanzar una correcta transición a la ISO 45001:2018, los resultados dependen del correcto análisis de diagnóstico inicial de la empresa. El estudio sugiere que el SGSST modera positivamente el efecto económico de los procesos y tiene una asociación directa y positiva en el rendimiento operacional.

El trabajo de Chávez (2019) menciona y fortalece el compromiso de la alta dirección, el apoyo financiero, la disponibilidad de recursos, la competencia informática, gestión de recursos humanos, la simplicidad del proceso, la cultura de apoyo y la integración de toda la cadena de suministro, son la clave determinante que directa o indirectamente determinan el nivel de logro del éxito del sistema de seguridad y salud.

Del estudio realizado se puede rescatar, para el presente trabajo, el apoyo y el compromiso de la administración está en el nivel más básico de la jerarquía que implica un mayor poder de conducción; por lo tanto, las organizaciones deben centrarse inicialmente sobre estos atributos para facilitar otros determinantes del éxito.

La investigación de Riaño, Hoyos y Valero (2016) identifica y describe la relación de la madurez y evolución de un sistema de salud y seguridad con el impacto en la tasa de accidentabilidad laboral en empresas petroquímicas, estos factores sirvieron como base para el diseño e implementación de un sistema de gestión en la organización respondiendo de esta manera las demandas y presiones regulatorias. El trabajo concluye indicando que la adopción de una norma no garantiza las disminuciones en la severidad y frecuencia de accidentes ocasionadas por un descuido en el programa de salud y seguridad ocupacional.

La investigación de Lindao (2015) evidencia la importancia de la evaluación de posturas forzadas en operarios del área de empaque de una planta de alimentos, el estudio determinó que la manipulación de cargas es una de las actividades más frecuentes de accidentes laborales, el análisis del proceso arrojó como resultado una mejora en la eficiencia operativa de 26% al corregir efectivamente el diseño de la tarea, el ahorro principal estuvo identificado en el aumento de la capacidad de producción sin incrementar el personal.

La investigación de Gaillard (2016) demuestra que la implementación de un SGSST es una labor ardua de compromiso compartido entre la alta dirección y los empleados; los cambios en los procedimientos de trabajo, la constante capacitación, la revisión, modificación y supervisión decidida de los procesos son la clave para alcanzar el éxito de las empresas manufactureras de alimentos. El análisis llevado a cabo a lo largo de este documento muestra que la gestión en seguridad y salud en cualquier proceso muestra resultados claros en la operatividad de la planta y productividad del talento humano.

En la investigación de Maldonado y Fajardo (2013) se detalla los marcos de aplicación más destacados de la iniciativa del SGSST, bajo el prisma de las necesidades de las PYMES en el Ecuador, además se identificaron los impulsores y barreras para la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el estudio concluye diciendo que no hay una hoja de ruta preestablecida para alcanzar la "seguridad ocupacional", sino que cada organización debe adaptar los recursos sean humanos o tecnológicos según su necesidad, por lo que identificar las barreras y potenciadores de Balanceados Nutritivos fue de prioridad en el estudio.

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

3.1. Ubicación de la Empresa

Balancedos Nutritivos se encuentra ubicada en la ciudad de Riobamba, en la panamericana sur km 4 vía a la Costa. Esta empresa se encuentra en constante crecimiento y en la búsqueda incansable de mejorar sus procesos y la calidad de los productos que oferta al mercado. La empresa inicia sus actividades con la intención de cubrir las necesidades de los clientes en torno a los alimentos balanceados de alta calidad, esto la ha llevado a seguir incrementando su eficiencia productiva.

Las exigencias del mercado y la evolución de los procesos hicieron que la empresa diversifique la producción de alimentos balanceados para otras especies de acuerdo con sus ciclos productivos, es decir, dependiendo de las etapas de vida de los animales, por ejemplo: inicial, crecimiento y engorde. En la actualidad, la planta se encuentra produciendo balanceados de tipo: pellet y polvo de acuerdo con la demanda y funciona como ente que adquiere, almacena y procesa las materias primas e insumos para obtener el balanceado.



Figura 4. Ubicación de la empresa Balancedos Nutritivos
Fuente: Google Maps

Dentro del proceso productivo la empresa cuenta con varias actividades que se encuentran detalladas a continuación:

Recepción de materia prima: En este proceso incluye la aceptación o rechazo de los ingredientes que cumplan con los estándares de calidad establecidos. Los ingredientes pueden presentarse de dos maneras: Sólidos: cereales, granos, harinas, tortas, aditivos y Líquidos: melazas, aceite, aditivos.

Limpieza: Consiste en quitar materiales extraños o materias primas defectuosas mediante zarandeo de la materia prima y transportar a las áreas de almacenamiento

Almacenamiento de materia prima: Se refiere a la ubicación de la materia prima agrupándoles ordenadamente en los departamentos establecidos por la empresa para el cuidado de la integridad y calidad nutricional de los ingredientes.

Pesaje: Los ingredientes que conforman la dieta se pesan mediante balanzas móviles o fijas dependiendo del volumen que se procese. En este proceso se pesan los macro - ingredientes (materias primas) y los micro-ingredientes (insumos).

Molienda: Las materias primas que requieren ser trituradas son transportadas al área de molienda donde se reduce por medio mecánico el tamaño del ingrediente que conforman una formula completa.

Pesaje del material molido: El ingrediente ya molido se pesa en balanzas fijas. En este proceso se pesan los ingredientes triturados con un peso de 100 libras y se almacena hasta ser utilizados.

Dosificación: Determina la cantidad de nutrientes que contendrá la dieta cumpliendo con el requerimiento nutricional.

Nota: La ración es calculada para una tonelada métrica, obteniendo 25 sacos de 40kg

Mezclado: El material establecido en la formula se transporta a una mezcladora de sólidos, se introducen las materias primas (maíz, soya, trigo, polvillo, premezcla, aditivos y aceite de palma) para ser mezclados durante un periodo de tiempo.

Control de la mezcla: En este proceso se controla la homogenización, pigmentación de la mezcla.

Almacenado en tolva: Una vez mezclada las materias primas – insumos y aditivos, se almacena en la tolva y la mezcla esta lista para el siguiente proceso.

Pelletización: La mezcla ya homogenizada se transporta a la pelletizadora, donde se recibe un proceso de pre- cocción.

Pre – Acondicionamiento: A la mezcla se adiciona vapor de agua (humedad y temperatura) se genera una pre-cocción a este y reduce la actividad microbiana por efecto de temperatura

Prensado: La mezcla húmeda es sometida a la presión generada entre los rodillos y la matriz, este efecto provoca que la mezcla se transforme en pellets.

Enfriado: Consiste en reducir de 1 – 3°C la temperatura del producto terminado en relación a la temperatura ambiente. La humedad máxima es de 12°C

Empacado, Etiquetado y Sellado: En este proceso el alimento se etiqueta y se sella. El alimento se descarga por efecto de gravedad directamente en el saco de propileno, este proceso es semi-automatizado donde regula el peso necesario. Se obtienen sacos de 40 kg.

Almacenamiento: Los sacos cada uno de 40Kg se dispondrá sobre pallets que tienen un peso máximo de carga de 1000Kg, luego se transportan y se almacenan los sacos en el área de producto terminado y están listos para su comercialización.

3.2. Equipos y Materiales

Como material necesario para el establecimiento de los lineamientos base de este estudio, se encuentra la Norma ISO 45001:2018 que establece los requisitos que una organización puede utilizar para implementar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, y mediante el uso de estos requisitos se elaboró una lista de chequeo, mediante la cual se obtuvo información del estado actual de la empresa, en lo relacionado al cumplimiento o no de los mismos.

En el diseño del Sistema de Gestión de la SST fueron utilizados como materiales de consulta el organigrama de la empresa, los registros de capacitaciones, listado de equipos

y maquinaria disponibles, manual de funciones, listado del personal, listado de proveedores, listado de principales clientes, reglamento de seguridad e higiene del trabajo, listado de los puestos de trabajo.

Dentro de los equipos utilizados estuvieron: un computador portátil, una impresora y un dispositivo de almacenamiento externo, se utilizaron programas como Microsoft Word, Microsoft excel y Lucid Chart, que permitieron la elaboración de procedimientos, registros, instructivos y diagramas en general.

3.3. Tipo de Investigación

El tipo de investigación es exploratoria debido a que se realizó un análisis situacional de la gestión de la SST en la empresa de alimentos balanceados. Es descriptiva porque describe los puntos requeridos por la norma ISO 45001:2018 que se deben cumplir para el diseño del documento, y es correlacional porque se pretende demostrar la relación que existe entre la variable dependiente: los riesgos laborales existentes en los puestos del trabajo y la variable independiente: el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

3.4. Prueba de Hipótesis

Hi: El diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los requisitos de la Norma ISO 45001:2018 mejora significativamente el control de los riesgos en la empresa.

H0: El diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los requisitos de la Norma ISO 45001:2018 no mejora significativamente el control de los riesgos en la empresa

3.5. Población o Muestra

Esta investigación va dirigida a todas las personas que forman parte de los procesos operativos en la empresa.

TABLA 4. POBLACIÓN Y MUESTRA

PERSONAL BALANCEADOS NUTRITIVOS	
Administrativos	3
Producción	12
TOTAL PERSONAL	15

3.6. Recolección de Información

Se utilizó una lista de chequeo (Anexo D), para la obtención de datos que sirvieron de diagnóstico del estado actual de la empresa en cuanto al cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de la SST.

La lista de chequeo se elaboró con 245 preguntas relacionadas a los requisitos de la Norma ISO 45001:2018, estas preguntas fueron distribuidas en grupos de acuerdo a la estructura de la norma teniendo: 11 preguntas para Contexto de la Organización; 46 preguntas para Liderazgo y participación de los trabajadores; 63 para Planificación; 28 para Apoyo; 33 para Operación; 42 para Evaluación del desempeño; y finalmente para Mejora se plantearon 22 preguntas. Obteniendo resultados porcentuales de diagnóstico, en lo relacionado al cumplimiento de cada apartado de la Norma.

Posteriormente se analizó la documentación facilitada por la empresa como fue: el organigrama, los registros de control de calidad y de producción, listado de equipos y maquinaria disponibles, manual de funciones, listado del personal, listado de proveedores, listado de principales clientes, reglamento de seguridad e higiene del trabajo, así como la realización de visitas in situ en cada puesto de trabajo, obteniendo de esta manera la información necesaria para la elaboración de la procedimientos, registros, instructivos, matriz de riesgos laborales, para el cumplimiento del Sistema de Gestión de la SST.

3.7. Procesamiento de la Información y Análisis Estadístico

El procesamiento se lo realizó a partir de la información recogida mediante la lista de chequeo en el que se evaluaron cada uno de los apartados correspondientes a los requerimientos de la norma ISO 45001:2018, dichos atributos pertenecientes a: Contexto de la Organización, Liderazgo y participación de los trabajadores, Planificación, Apoyo,

Operación, Evaluación del desempeño y Mejora, fueron procesados para su análisis e interpretación en dos momentos específicos, antes de una manera diagnóstica, mediante la aplicación de una lista de chequeo que estuvo conformada por 245 preguntas que fueron evaluadas usando una escala de tres niveles: puntuando con dos si existe cumplimiento, uno si está en proceso y cero si no existe cumplimiento, el resultado de la aplicación de esta evaluación arrojó un valor porcentual de cumplimiento para cada uno de los siete apartados de la Norma.

Para el apartado de Contexto de la organización se evaluó que la organización haya determinado su contexto en términos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, incorporada las partes interesadas, sus necesidades y expectativas.

Para Liderazgo se evaluó que la alta dirección demuestre el liderazgo y compromiso con el sistema, junto con la definición de la política de seguridad y salud en el trabajo.

Para el apartado de Planificación se evaluó los requisitos relacionados a los riesgos y las oportunidades, y los requisitos para el análisis de riesgos laborales.

En el apartado de apoyo se evaluó los requisitos relacionados a los recursos necesarios para el funcionamiento eficaz del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo, como son: las personas, la infraestructura, el entorno de trabajo, los recursos de monitoreo y medición, la competencia, la conciencia, la comunicación y la información documentada.

Para el apartado de Operación se evaluaron los requisitos relacionados a los controles operativos que posee la empresa para eliminar los riesgos de salud y seguridad en el trabajo, la gestión de cambios y la preparación y respuesta ante emergencias.

En el apartado de evaluación del desempeño se valoraron los requisitos para el monitoreo y la medición necesarios, incluida la evaluación del desempeño, la obligación de cumplimiento, la auditoría interna y la revisión de la administración.

Por último, para el apartado de mejora se valoraron todos los requisitos para la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad, incluidos los requisitos para la gestión de no conformidades, incidentes y acciones correctivas.

En la etapa diagnóstica se evidenció las no conformidades existentes para el cumplimiento de los requisitos, lo que sirvió de base para en un segundo momento realizar la implementación del sistema de gestión de la SST, terminando con la evaluación del mismo mediante la aplicación del check list, con el cual se obtuvieron datos porcentuales de cumplimiento de los requisitos de la norma, culminando con la comparación de los resultados obtenidos antes y después de la implementación.

Los datos conseguidos de la aplicación del check list basado en los requisitos de la norma ISO 45001:2018 tanto antes como después de la implementación del Sistema de Gestión se procesaron mediante el programa estadístico SPSS v.25 y en una hoja electrónica de Excel; mostrando información descriptiva de forma gráfica y el análisis de frecuencias, además de la significancia estadística en base a los porcentajes de cumplimiento por cada atributo de la norma.

3.8. Variables Respuesta

3.8.1. Variable independiente: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Hi: El diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los requisitos de la Norma ISO 45001:2018 mejora significativamente el control de los riesgos en la empresa.

Ho: El diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los requisitos de la Norma ISO 45001:2018 no mejora significativamente el control de los riesgos en la empresa.

TABLA 5. VARIABLE INDEPENDIENTE

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e instrumentos
Se define como la forma en que la empresa lleva a cabo sus actividades preventivas, definiendo la organización, las funciones y responsabilidades dentro de los miembros de la empresa, las actividades	Norma y requisitos	Porcentaje de cumplimiento de contexto de la organización. Porcentaje de cumplimiento de Liderazgo.	¿Qué actividades permiten regular la empresa?	Check list ISO 45001:2018

que se deben llevar a cabo y la documentación que soporta todo ello. (OIT, 2011)		<p>Porcentaje de cumplimiento de Planificación.</p> <p>Porcentaje de cumplimiento de Apoyo.</p> <p>Porcentaje de cumplimiento de Operación.</p> <p>Porcentaje de cumplimiento de Evaluación al desempeño.</p> <p>Porcentaje de cumplimiento de mejora.</p>	<p>¿Cómo está el nivel de seguridad y salud en el trabajo?</p> <p>¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los requisitos de la empresa con miras a precautelar la seguridad y salud de los trabajadores?</p>	
--	--	--	---	--

3.8.2. Variable dependiente: Control de riesgos laborales

TABLA 6. VARIABLE DEPENDIENTE

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e instrumentos
Es la disciplina que busca a partir de la ejecución de medias y el desarrollo de actividades prevenir los riesgos con el objetivo de un desarrollo de la mejora continua en el tema de la seguridad y salud de los trabajadores y las condiciones del trabajo. (INSHT, 1996)	Actividades mutuamente relacionadas	Nivel de cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 45001:2018	¿Cuál es el porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 45001:2018?	Check list ISO 45001:2018

CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados

Acorde a los resultados obtenidos en el check list se visualiza en la figura 6 la mejora porcentual de cada uno de los apartados de la Norma ISO 45001:2018 a partir de la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, observándose un elevado aumento en el cumplimiento de apartados como Contexto de la Organización, Liderazgo-participación de los trabajadores y Planificación, en apartados como Apoyo, Operación, Evaluación al Desempeño y Mejora se observan cambios mínimos, pero todos tendientes a la mejora de la organización en lo que respecta a la SST.

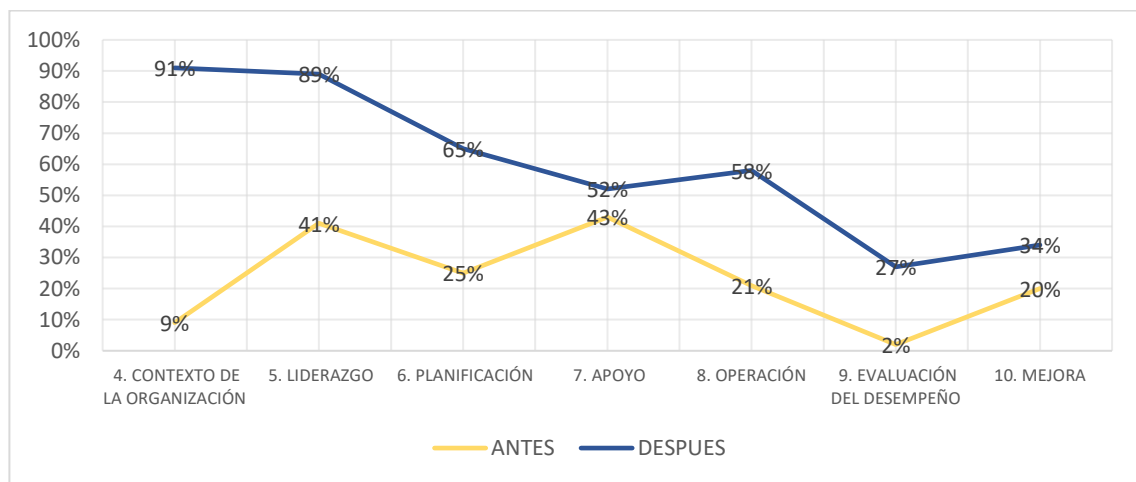


Figura 5. Comparativo del porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001:2018

Como se observa en la tabla 7 y la figura 7, en la etapa inicial, con el uso del check list, se verificó el porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001:2018, obteniendo un resultado diagnóstico en la organización para cada apartado de la misma, tal como se observa en la en la tabla 4, determinando que los apartados de Apoyo y Liderazgo, fueron los que presentaron un mayor nivel de cumplimiento de requisitos para la SST; los apartados de Contexto de la Organización, y Evaluación del Desempeño presentaron un bajo nivel de cumplimiento de requisitos, donde los valores fueron de 9% y 2% respectivamente, el resto de apartados como Planificación, Operación y Mejora obtuvieron resultados de cumplimiento que van desde el 20% al 25%.

TABLA 7. PORCENTAJE CUMPLIMIENTO ANTES DEL SGSST

% DE CUMPLIMIENTO POR REQUISITO DEL SGSST	
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	9,00%
5. LIDERAZGO	41,00%
6. PLANIFICACIÓN	25,00%
7. APOYO	43,00%
8. OPERACIÓN	21,00%
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	2,00%
10. MEJORA	20,00%

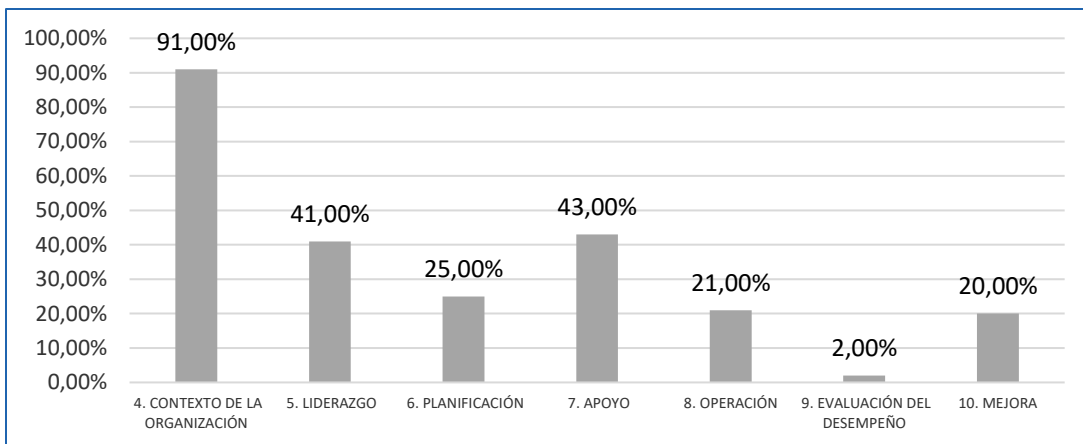


Figura 6. Porcentaje de cumplimiento de los requisitos antes del SGSST

Como se observa en la figura 8 el resultado de la evaluación diagnóstica de los siete apartados de la Norma ISO 45001:2018, antes de la implementación del SGSST se obtuvo un veinte y uno por ciento de cumplimiento en los requisitos de la misma, comprobando que existe una insipiente gestión en materia de la SST en la empresa Balanceados Nutritivos.

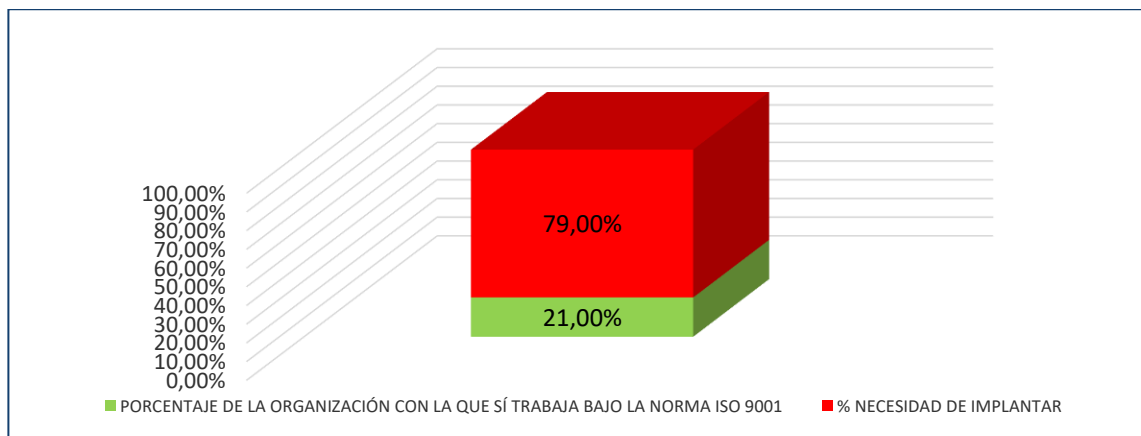


Figura 7. Porcentaje de cumplimiento global de los requisitos antes del SGSST

Como se observa en la tabla 8 y figura 9, en la etapa final, utilizando el mismo check list que fue usado para el diagnóstico, se evaluó la implementación del SGSST en base a los requisitos de la Norma ISO 45001:2018, observando un incremento significativo del 82% en el apartado de Contexto de la Organización, seguido de los apartados de Liderazgo, Planificación y Operación con incrementos que sobrepasan del 35%, el resto de apartados presentaron incrementos por debajo del 30%, es decir, se obtuvo apartados con incrementos que se pueden considerar como satisfactorios en el cumplimiento de la Norma ISO 45001:2018 y hay que tomar en cuenta que en otros apartados se debe practicar la mejora continua.

TABLA 8. PORCENTAJE CUMPLIMIENTO DESPUÉS SGSTT

% DE CUMPLIMIENTO POR REQUISITOS DESPUES DEL SGC	
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	91,00%
5. LIDERAZGO	89,00%
6. PLANIFICACIÓN	65,00%
7. APOYO	52,00%
8. OPERACIÓN	58,00%
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	27,00%
10. MEJORA	34,00%

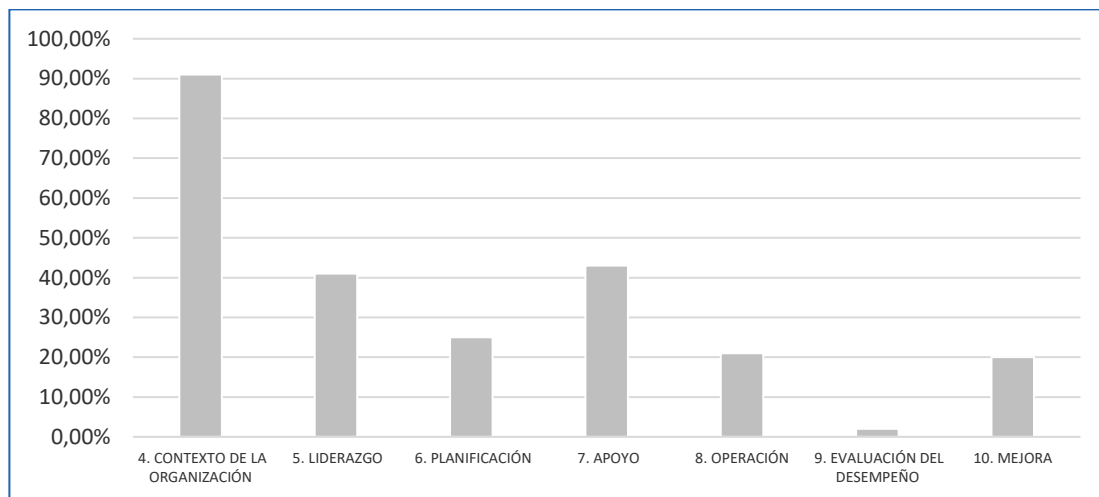


Figura 8. Porcentaje de cumplimiento por requisito después del SGSST

En la evaluación final de los siete apartados de la Norma ISO 45001:2018, después de la implementación del SGSST se obtuvo un sesenta y cinco por ciento de cumplimiento en

los requisitos de la misma, existiendo una mejora del cuarenta por ciento, sin embargo, queda camino hacia la mejora continua en materia de la SST en la organización.

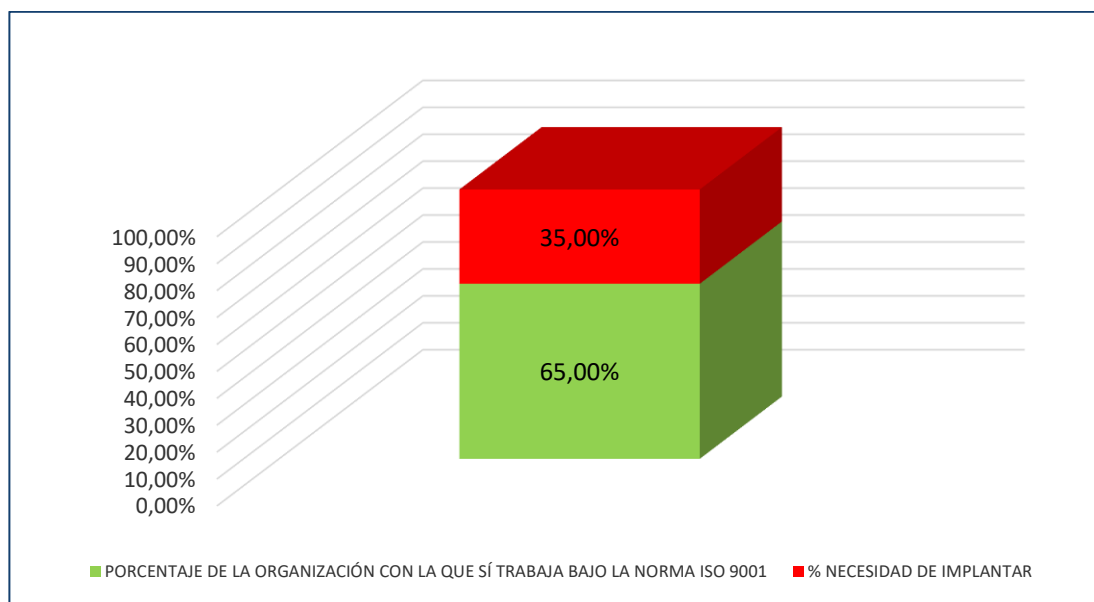


Figura 9. Porcentaje de cumplimiento global de los requisitos después del SGSST

En resumen en el marco de la implementación del SGSST en la empresa Balanceados Nutritivos para el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 45001:2018 se generaron varios documentos, algunos de los cuales se detallan a continuación, como se puede observar en la tabla 9, los cuales se pueden verificar en el manual de seguridad y salud en el trabajo, en el manual de procedimientos y en el manual de procesos, anexos que son la propuesta presentada a la empresa Balanceados Nutritivos tales que fueron revisados y aprobaos por la alta dirección.

TABLA 9. REQUISITOS DE LA NORMA ISO 45001:2018 IMPLEMENTADOS EN LA EMPRESA BALANCEADOS NUTRITIVOS

REQUISITO	CLAUSULA	DOCUMENTO GENERADO
Compresión de la Organización y su contexto.	4.1	Análisis FODA de la empresa
Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	4.2	Tabla de descripción de las necesidades de las partes interesadas.
Alcance del sistema del SGSST	4.3	Alcance del Sistema de Gestión.
Sistema de Gestión de la SST y sus procesos.	4.4	Mapa de procesos

Política de la SST	5.2	Política de SST.
Acciones para abordar riesgos y oportunidades.	6.1	Matriz de riesgos de los procesos operativos.
Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos	6.1.2.2	Matriz de evaluación de Riesgos por puestos de trabajo
Objetivos de la SST	6.2.1	Objetivos de SST.
Planificación para lograr los objetivos de la SST.	6.2.2	Plan de acción de los objetivos de la SST.
Recursos	7.1	Procedimiento de Selección del personal
Competencia	7.2	Profesiogramas.
Control de la información documentada	7.5.3	Procedimiento de control de documentos.
Eliminar y reducir riesgos para la SST	8.1.2	Matriz de control de riesgos
Gestión del cambio	8.1.3	Procedimiento Gestión del cambio
Compras	8.1.4	Matriz de requisitos para proveedores-compras.
Preparación y respuesta ante emergencias	8.2	Procedimiento para Preparación y respuesta ante emergencias
Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	9.1	Matriz de indicadores reactivos
Autorías internas	9.2-10.2	Procedimiento Auditorías Internas
Incidentes, no conformidades y acciones y correctivas.	10.2	Formato Plan de mejoras

Significancia Estadística

Como se observa en la tabla 10, para la estimación de la hipótesis de investigación se determinó la distribución de datos de las variables cuantitativas de porcentaje de cumplimiento de requisitos de la Norma en dos momentos antes y después de la implementación del SGSST, para lo cual se inicia con la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnova.

a. Prueba de normalidad

TABLA 10. RESULTADOS DE LA PRUEBA DE NORMALIDAD

Kolmogorov-Smirnov_a		
Estadístico	gl	Sig.

Valor RN Antes	0,375	239	0,00
Valor RN Después	0,317	239	0,00

a Corrección de significación de Lilliefors

Los valores obtenidos como resultado de la aplicación de la lista de chequeo fueron ingresados al SPSS para realizar la respectiva prueba de normalidad, obteniendo un valor de significancia menor a 0,05 ($p=0,00$) para las variables cuantitativas, por tanto los datos no tienen una distribución normal, es así que, para efectos de la comprobación de hipótesis se utilizan pruebas no paramétricas, en el caso de la comparación de dos valores cuantitativos como son los porcentajes correspondientes al cumplimiento de los atributos de la norma antes y después de la implementación del SGSST, se usa la Prueba no paramétrica de Wilcoxon, misma que se basa en la comparación de rangos.

H₀: El diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los requisitos de la Norma ISO 45001:2018 no mejorará significativamente el control de los riesgos en la empresa.

IC=95%

Error=5%

Decisión: Si p es menor a 0,05 se rechaza H₀

b. Prueba: Prueba de Wilcoxon

TABLA 11. RESULTADOS DE LA PRUEBA DE WILCOXON

	Valor RN Después – Valor RN Antes
Z	-11,124b
Sig. asintótica(bilateral)	0,000

a Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b Se basa en rangos negativos.

Conclusión: El valor de la prueba fue menor a 0,05 por tanto se rechaza H₀ y se concluye que existen diferencias estadísticas significativas entre los valores de cumplimiento de los requisitos de la norma antes y después de la implementación del sistema de gestión, por lo tanto, el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo los

requisitos de la Norma ISO 45001:2018 mejorará significativamente el control de los riesgos en la empresa.

3.2. Discusión

La realización de una etapa de diagnóstico resulta esencial en la implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo, como se lo menciona en el trabajo realizado por Juan Sebastián Flores, debido a que, permite obtener una idea a nivel general del comportamiento que tiene una empresa en temas de la SST, la herramienta usada generalmente debido a la facilidad y sobre todo a la cantidad de información que se puede recoger es una lista de chequeo, la cual contiene preguntas relacionadas al cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 45001:2018, lo que concuerda con la metodología usada para el desarrollo de este trabajo de investigación, obteniendo como resultado diagnóstico un cumplimiento global de la Empresa Balanceados Nutritivos del 21% en los requisitos relacionados a la SST.

Para la etapa de implementación del SGSST constituye un paso fundamental el realizar una gestión por procesos, debido a que permite tener un panorama general de las organizaciones independientemente de las actividades que se realicen, además permite el establecimiento de indicadores que ayudan a la mejora continua, tal como se lo menciona en el trabajo realizado por Sergio Alejandro Riquelme Sandoval, en cuyo trabajo se obtuvo el mapa de procesos con 3 procesos gobernantes, 2 operativos y 3 de apoyo, concordando con el desarrollo del presente trabajo que mediante la aplicación de la gestión por procesos se obtuvieron tres procesos estratégicos, dos operativos y 4 de apoyo, demostrando que la operativización de los mismos contribuye a las organizaciones a cumplir con los objetivos de la SST planteados.

Es indispensable que para una etapa final se realice la evaluación del SGSST en base a la documentación generada para el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 45001:2018, para lo cual, la elaboración de un Manual de la SST constituye un eje fundamental en el desarrollo del Sistema de Gestión, tal como se observa en el trabajo realizado por Quishpi y Abrigo, donde se denota la elaboración de un manual de la SST estableciendo en el mismo la documentación para el cumplimiento de los requisitos de la

norma ISO 45001:2018 desde el apartado 4 al 10, concomitando con el presente trabajo en el cual se desarrolló el manual que contiene procedimientos, registros, instructivos, política y objetivos de la SST, etc., englobando toda la gestión para el cuidado de la integridad física y mental de los trabajadores de la empresa Balanceados Nutritivos,

En el estudio realizado Buñay y Molina se demuestra que al realizar la implementación del SGSST se ha obtenido una mejora del 63% en el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 45001:2018, lo que significa que la empresa Maggie Cloro ha incrementado la gestión encaminada a la protección y cuidado de sus trabajadores, de la misma manera en el presente estudio se observa un incremento del 40% en el cumplimiento de los requisitos de la norma antes y después de la implementación del sistema de gestión, lo que implica que existe una mejora significativa el control de los riesgos en la empresa, conllevando con esto a la generación de ambiente de trabajo sano, segura y confortable.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA

5.1. Conclusiones

Se realizó el diagnóstico del estado actual de la Empresa obteniendo de manera global un porcentaje de cumplimiento de 21% de los requisitos de la Norma ISO 45001:2018, siendo los apartados de Contexto de la organización y Evaluación al Desempeño los que presentan el 9% y 2 %de cumplimiento constituyéndose los apartados más bajos en la organización.

Se realizó la gestión por procesos en la Empresa Balanceados Nutritivos obteniendo tres procesos estratégicos: gestión administrativa, gestión financiera y gestión de ventas; dos procesos operativos: bodega-adquisiciones-logística y producción; y cuatro procesos de apoyo: talento humano, seguridad-salud-ambiente, mantenimiento y control de calidad.

Se desarrolló en el marco de la implementación del Sistema de Gestión un manual de la SST, el cual engloba la documentación necesaria para el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 45001:2018, documentos que orientan a la empresa hacia el camino de la mejora continua y el cumplimiento de la política y objetivos de la SST planteados.

Se diseñó el Sistema de Gestión de la SST en base a la Norma ISO 45001:2018 logrando establecer mejoras significativas en la actividad tendiente a controlar los riesgos, demostrando esto mediante la aplicación de una lista de chequeo de cumplimiento de los requisitos antes y después de la implementación encontrando cambios estadísticamente significativos encaminados a la mejora de la organización y al cuidado de sus trabajadores.

5.2. Recomendaciones

En la implementación de un Sistema de Gestión de la SST, es indispensable realizar una etapa de diagnóstico, utilizando una lista de chequeo que evidencie el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 45001:2018, estableciendo una línea base de trabajo y la estimación del estado actual de cualquier empresa.

Para la etapa de implementación del Sistema de Gestión de la SST es primordial realizar una gestión por procesos, para lo cual es recomendable que durante su diseño exista

equilibrio entre los trabajadores y la alta dirección, lo que permitirá que orientar a la empresa hacia el cumplimiento de la política o objetivos de la SST planteados.

El camino hacia una cultura de prevención en las organizaciones depende del marco estructural, por lo que se recomienda que una vez establecida la etapa de implementación se genere el paso hacia el cumplimiento obligatorio de los procedimientos, registros e instructivos planteados.

Para las organizaciones el elemento humano es la clave para alcanzar las metas planteadas, por tanto, velar por la integridad física y mental de los trabajadores se ha constituido en un objetivo primordial, para esto es necesario establecer mecanismos para lograrlo, por lo que se recomienda diseñar e implementar un Sistema de Gestión de la SST que exijan el cumplimiento de determinados requisitos y permitan a la organización encaminarse siempre hacia la mejora continua y al cuidado de su personal.

5.3. Bibliografía

Cruz, F., López, A., & Ruiz, C. (2017). SISTEMA DE GESTIÓN ISO 9001-2015: TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE. *Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo*, 59-69.

EALDE. (17 de OCTUBRE de 2019). *GESTION DE RIESGOS*. Obtenido de <https://www.ealde.es/implementacion-iso-45001-seguridad-salud-trabajo/>

Evans, J. L. (2008). *Administración y control de la Calidad*. Mexico DF: CENGAGE Learning.

excelencia, E. E. (06 de octubre de 2015). *Escuela Europea de excelencia*. Obtenido de Escuela Europea de excelencia: <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2018/08/como-se-encuentra-formada-la-familia-iso-9000/>

García, J. (2019). ESTRUCTURA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN LA NORMA ISO45001 EN GOLD COCOA EXPORT S.A. Universidad de Guayaquil.

- INSHT. (1996). Evaluación de Riesgos Laborales. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- ISO, 4. (2018). Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo-requisitos con orientación para su uso.
- ISTAS. (2018). *Evaluación de Riesgos Laborales*. Obtenido de <https://istas.net/salud-laboral/actividades-preventivas/evaluacion-de-riesgos-laborales>
- NQA, O. d. (2019). *NQA*. Obtenido de <https://www.nqa.com/es-co>
- OIT, O. M. (2011). SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST: UNA HERRAMIENTA PARA LA MEJORA CONTINUA.
- Pardo, J. M. (2019). *GESTION POR PROCESOS Y RIESGO OPERACIONAL*. BOGOTA: AENOR.
- Pérez, J. (1996). *Gestión por Procesos*. Madrid, España: ESIC Editorial.
- SUSTANT. (2019). ISO 45001: BENEFICIOS PARA LA EMPRESA Y REQUISITOS. <https://sustant.es/iso-45001-beneficios-para-la-empresa-y-caracteristicas/>.
- Anaya, A. (2017). Modelo de Salud y Seguridad en el Trabajo con Gestión Integral para la Sustentabilidad de las Organizaciones (SSeTGIS). *Ciencia & Trabajo*, 59, 95–104. Retrieved from <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v19n59/0718-2449-cyt-19-59-00095.pdf>
- Bracht, M. (2015). *Plan de prevención de riesgos psicosociales y ausentismo laboral en una empresa exportadora de alimentos*. 1–142. Retrieved from <http://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1228/1/75780.pdf>
- Chavez Lezma, A. (2019). “Estrategias para mejorar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa Shekina Company SAC.” 84.
- Gaillard, M. C. (2016). *Implementación de un sistema de gestión de seguridad alimentaria en centros de elaboración de fórmulas lácteas infantiles de los servicios de nutrición de hospitales públicos de alta complejidad*. 1–141. Retrieved from <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/60836>

- Gallegos, W. L. A. (2012). Historical review about occupational health and industrial safety. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 13(3), 45–52.
- Lindao, D. (2015). EVALUACION DE POSTURAS ERGONOMICAS DE OPERARIOS DEL AREA DE EMPAQUE DE PLANTA DE ALIMENTOS. *La Evasión Tributaria E Incidencia En La Recaudación Del Impuesto a La Renta De Personas Naturales En La Provincia Del Guayas, Periodo 2009-2012*, (PROYECTO DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA DEL CULTIVO DE OSTRA DEL PACÍFICO EN LA PARROQUIA MANGLARALTO, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA), 136.
- Machaca Arcana, K. O. (2018). *Propuesta De Transición De Ohsas 18001:2007 a Iso 45001:2018 Del Sistema De Gestión De La Seguridad Y Salud En El Trabajo Para Una Empresa Dedicada a La Comercialización, Fabricación Y Mantenimiento De Equipos Para La Gran Minería*. 282. Retrieved from <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7773>
- Maldonado Fajardo, P., & Cárdenas Izquierdo, M. (2013). *Propuesta de una guía metodológica para la implantación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, en las pequeñas y medianas empresas “PYMES”, de la industria gráfica con impresión offset en la ciudad de Guayaquil*. 112. Retrieved from <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/4298/1/UPS-GT000379.pdf>
- Morgado, L., Silva, F. J. G., & Fonseca, L. M. (2019). Mapping occupational health and safety management systems in Portugal: Outlook for ISO 45001:2018 adoption. *Procedia Manufacturing*, 38(2019), 755–764. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.01.103>
- Riaño, M., Hoyos, E., Valero, I. (2016). EVOLUCIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO E IMPACTO EN LA ACCIDENTALIDAD LABORAL: ESTUDIO DE CASO EN EMPRESAS DEL SECTOR PETROQUÍMICO EN COLOMBIA. Progress of an occupational health and safety management system that impacts wor. *Ciencia & Trabajo*, 18(55), 68–72.
- Sanchez, D. (2015). Absenteeism: a View From the Management of Healthand Safety At

Work. *Revista Salud Bosque*, 5(1), 43–54. Retrieved from <https://www.ilo.org/safework/events/safeday/lang--es/index.htm>

Vasquez Artunduaga, S., Correa Ruiz, J. C., & Hincapié Palmezano, L. E. (2015). Medición del impacto en la rentabilidad dada la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en la empresa americana de curtidos LTDA. & CIA. S.C.A. *Scientia et Technica*, 20(1), 42. <https://doi.org/10.22517/23447214.9163>

Velandia, M., Hernando, J., & Pinilla, A. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. *Innovar*.

5.4 Anexos

ANEXO A: MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



BALANCEADOS NUTRITIVOS

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

BAJO LA NORMA INTERNACIONAL ISO 45001:2018 APLICADO

A LOS PROCESOS OPERATIVOS DE LA EMPRESA

BALANCEADOS NUTRITIVOS

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Carlos Martínez	Iván Acosta	Ángel Maigualema
Estudiante	Docente Tutor	Gerente Balanceados Nutritivos
Firma:	Firma:	Firma:

CONTROL DE CAMBIOS Y MODIFICACIONES			
N°	MOTIVO DEL CAMBIO	FECHA	N° REVISIÓN
1	Emisión del documento	02-05-2021	00

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Descripción de la empresa.....	4
1.1 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	5
1.2 Organigrama Estructural	7
1.3 Mapa de Procesos.....	7
2. Objeto y campo de aplicación.....	8
3. Términos y definiciones.....	8
4. Contexto de la organización	15
4.1 Comprensión de la organización y de su contexto.....	15
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas	16
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST	16
4.4 Sistema de gestión de la SST	17
5. Liderazgo y participación de los trabajadores.....	18
5.1 Liderazgo y compromiso.....	18
5.2 Política de la SST	18
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	19
5.4 Consulta y participación de los trabajadores.....	20
6. Planificación.....	20
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades.....	20
6.1.1 Generalidades	20
6.1.2. Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades	24
6.1.2.1 Identificación de peligros.....	24
6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST	24
6.2. Objetivos de la SST y planificación para lograrlos.....	62
6.2.1 Objetivos de la SST.....	62
6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SST	62

7. Apoyo.....	64
7.1 Recursos	64
7.2 Competencia.....	65
7.3 Toma de Conciencia.....	67
7.4 Comunicación	68
7.5. Información documentada.....	68
7.5.1 Generalidades	68
7.5.2 Creación y actualización	68
7.5.3 Control de la Información documentada.....	68
8. Operación.....	69
8.1 Planificación y control operacional.....	69
8.1.1 Generalidades	69
8.1.2 Eliminar y reducir riesgos para la SST	69
8.1.3 Gestión del cambio.....	69
8.1.4 Compras	70
8.2. Preparación y respuesta ante emergencias	70
9. Evaluación del desempeño.....	70
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	70
9.2 Auditoria Interna	72
9.3 Revisión por la dirección	72
10. Mejora.....	72
10.1 Generalidades	72
10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	72
10.3 Mejora Continua.....	75

1. Descripción de la empresa

Balancedos Nutritivos entidad dedicada a la elaboración, distribución y comercialización de productos balanceados para consumo animal. Constituyéndose como una empresa pionera en la elaboración de productos con calidad excelente y enfocándose en especial en la inocuidad de los mismos, asegurándose de esta manera un crecimiento positivo dentro del mercado ecuatoriano, posicionándose como una empresa sólida. Se ha priorizado también en el cuidado no solo de sus trabajadores sino también en el medio ambiente, ofreciendo así un entorno sin contaminación y a la par asegurando la calidad de vida de los integrantes que lo conforman y la sociedad en general.



Figura 1. Ubicación de la empresa
Fuente: Google Maps

Actividad Económica

Empresa que se dedica a la elaboración, distribución y comercialización de productos balanceados para consumo animal.

Número de Trabajadores

La empresa **Balanceados Nutritivos**, cuenta con **13 trabajadores, 5 administrativos** empleados.

Descripción de Productos y Servicios

Dedicada a la elaboración de productos balanceados para animales de granja entre las cuales tenemos los siguientes productos:

Nutri Vacas: Terneras, Producción de leche 1 y 2

Nutri Cerdos: Inicial, Engorde, Gestantes, Camperito (Línea económica tras patio), Crecimiento, Lactantes.

Nutri Pollos: Inicial, Engorde, Crecimiento, Postura, Camperito (Línea económica tras patio)

Nutri Especies Menores: Dosificación

1.1 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

La Política de Seguridad y Salud en el Trabajo y los objetivos se han elaborado como medio de respuesta debido a que la empresa no dispone del mismo. La creación se basa en los lineamientos de la norma ISO 45001:2018, la cual afirma que la alta dirección debe establecer y mantener una política de la SST involucrando como aspecto importante la mitigación de cualquier eventualidad que ponga en peligro la integridad del trabajador, proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST, incluya un convenio que cumpla los requisitos legales , elimine los peligros y reducir los riesgos, incluya un compromiso para ir mejorando periódicamente la gestión del SST con la participación y consulta de cada uno de los trabajadores.

Por lo tanto, se ha propuesto como Política y Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Balanceados Nutritivos lo siguiente:

Balanceados Nutritivos priorizando el bienestar de cada uno de sus colaboradores, tiene como razón fundamental la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, proporcionando condiciones de trabajo seguras, con la promoción y conservación de una cultura de seguridad como valor y principio de actuación

El desarrollo de esta política se realizará mediante la aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad bajo el compromiso de la Alta Dirección que dispondrá de sus esfuerzos y recursos para el cumplimiento de sus objetivos:

Por eso Balanceados Nutritivos se compromete:

- Identificar todos los peligros, evaluar y valorar los riesgos
- Proteger la seguridad y salud de los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo en la organización.
- Cumplir con las normas legales vigentes sobre Prevención de Riesgos Laborales
- Elaborar programas de promoción de la salud ocupacional con el fin de la participación de todos y cada uno de los integrantes que conforman Balanceados Nutritivos

1.2 Organigrama Estructural

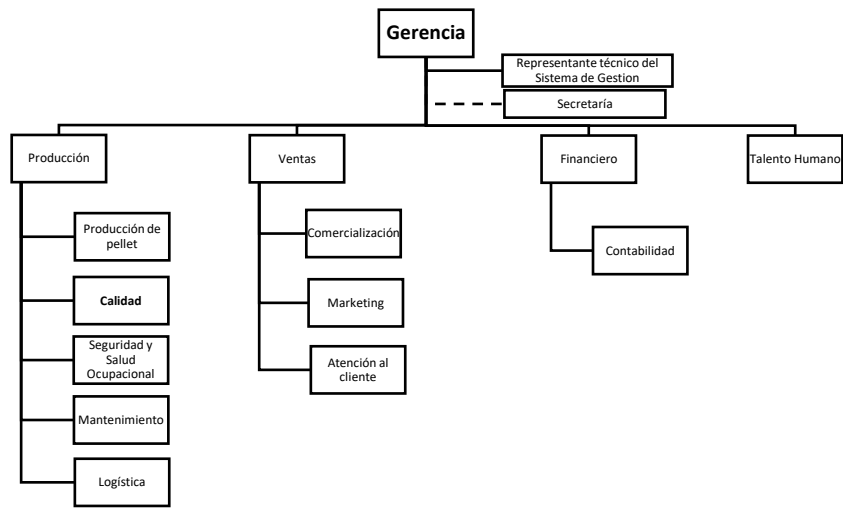


Figura 2. Organigrama estructural de la empresa Balaceados Nutritivos

1.3 Mapa de Procesos

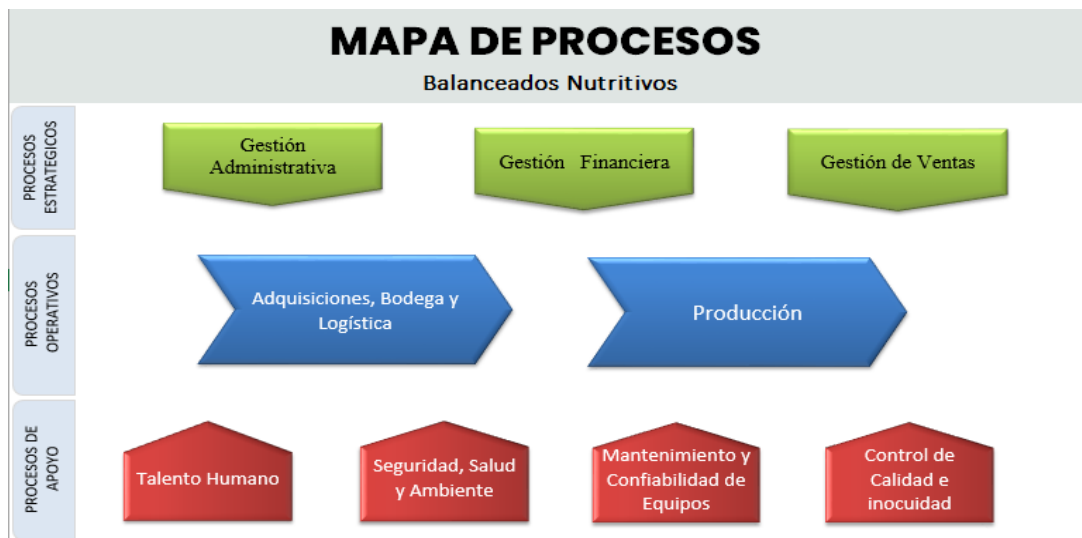


Figura 3. Mapa de Procesos

Despliegue de Macro Procesos Operativos

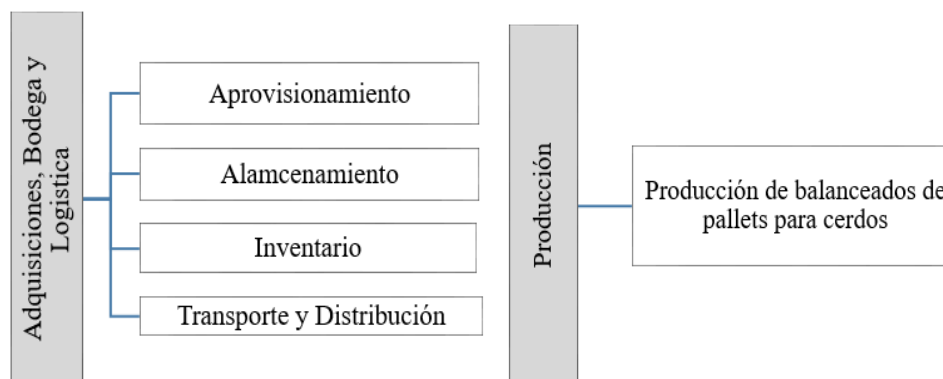


Figura 4. Despliegue de los macro procesos

2. Objeto y Campo de Aplicación

El objetivo del Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo como parte del Sistema de Gestión es describir los requisitos de la Norma Internacional ISO 45001:2018 en los procesos operativos de la empresa Balanceados Nutritivos. El campo de aplicación abarca al proceso de producción de balanceados para cerdos.

3. Términos y definiciones

Para los fines de esta documentación, se aplican las definiciones y abreviaturas siguientes. Norma ISO 45001. Clausula 3. Términos y definiciones.

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad.

Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad.

Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización, que no es estandarizable debido a la diversidad de escenarios y condiciones bajo las cuales pudiera presentarse.

Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizarle.

Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Centro de trabajo: Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

Planificar: Se debe de planificar la forma de mejorar la seguridad y la salud de los trabajadores, encontrando que cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.

Hacer: Implementación de las medidas planificadas.

Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementadas están consiguiendo los resultados deseados.

Actuar: Revisar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios de la seguridad y salud de los trabajadores.

Condiciones de Salud: El conjunto de variables objetivas y de auto -reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

Descripción sociodemográfica: Perfil socio demográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

Efectividad: Logro de los objetivos de Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y máxima eficiencia.

Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

Eficiencia: Capacidad de obtener el resultado alcanzado con los recursos asignados.

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

Evaluación del riesgo: Proceso en el que se establece el nivel de riesgo contrastado al nivel de probabilidad y nivel de severidad.

Identificación del peligro: Proceso actividades para determinar si existe un peligro dentro de un ambiente de trabajo.

Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.

Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el período definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.

Matriz legal: Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST, el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Mejora continua: Sucesión periódica de optimización del cualquier sistema, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de la organización.

No conformidad: No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, practicas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.

Peligro: Punto de origen o situación que posee la capacidad de causar daño en la salud de los trabajadores.

Política de seguridad y salud en el trabajo: Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

Registro: Elemento físico principalmente de papel donde se exhiben los resultados obtenidos o proporciona pruebas de las actividades realizadas

Rendición de cuentas: Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.

Revisión proactiva: Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SGSST.

Revisión reactiva: Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.

Requisito Normativo: Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que se produzcan una o varias exposiciones o sucesos peligrosos y la gravedad de los daños que pueden causar.

Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

Parágrafo 1: En aplicación de lo establecido para todos los efectos se entenderá como seguridad y salud en el trabajo todo lo que antes de la entrada en vigencia de dicha ley hacía referencia al término salud ocupacional.

ABREVIATURAS Y GUÍAS

En este documento se encontrarán las siguientes abreviaturas:

SST: Seguridad y salud en el trabajo

ISO: Organización internacional de Normatividad.

SGSST: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo

ESQUEMA ISO 45001 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

TABLA 1. ESQUEMA ISO 45001

ISO 45001
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN
4.1 Comprensión de 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 de SST
4.4 Sistema de gestión de SST
5. Liderazgo y participación de los trabajadores
5.1 Liderazgo y compromiso
5.2 Política de SST
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización
5.4 Consulta y participación de los trabajadores

6. Planificación

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

6.1.1 Generalidades

6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades

6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos

6.1.4 Planificar acciones

6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos

6.2.1 Objetivos de la SST

6.2.2 Planificación para alcanzar los objetivos de la SST

7. Apoyo

7.1 Recursos

7.2 Competencia

7.3 Toma de conciencia

7.4 Comunicación

7.4.1 Generalidades

7.4.2 Comunicación Interna

7.4.3 Comunicación externa

7.5 Información documentada

7.5.1 Generalidades

7.5.2 Creación y actualización

7.5.3 Control de la información documentada

8. Operación

8.1 Planificación y control operacional

8.1.1 Generalidades

8.1.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST

8.1.3 Gestión del cambio

8.1.4 Compras

8.2 Preparación y respuesta de emergencias

9. Evaluación del desempeño

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1 Generalidades

9.1.2 Evaluación al cumplimiento

9.2 Auditoría interna

9.2.1 Generalidades

9.2.2 Programa de auditoria interna

9.3 Revisión por la dirección

10. Mejora

10.1 Generalidades

10.2 Incidentes, No conformidad y acción correctiva

10.3 Mejora continua

4. Contexto de la Organización

4.1 Comprensión de la organización y de su contexto

La empresa Balanceados Nutritivos establece las cuestiones externas e internas relevantes, que pueden afectar el desempeño propio y por ende del sistema SST, Teniendo esto en consideración se realiza un análisis FODA, el cual identifica los factores externos (oportunidades y amenazas) e internos (fortalezas y debilidades), de la organización, como se detalla a continuación.

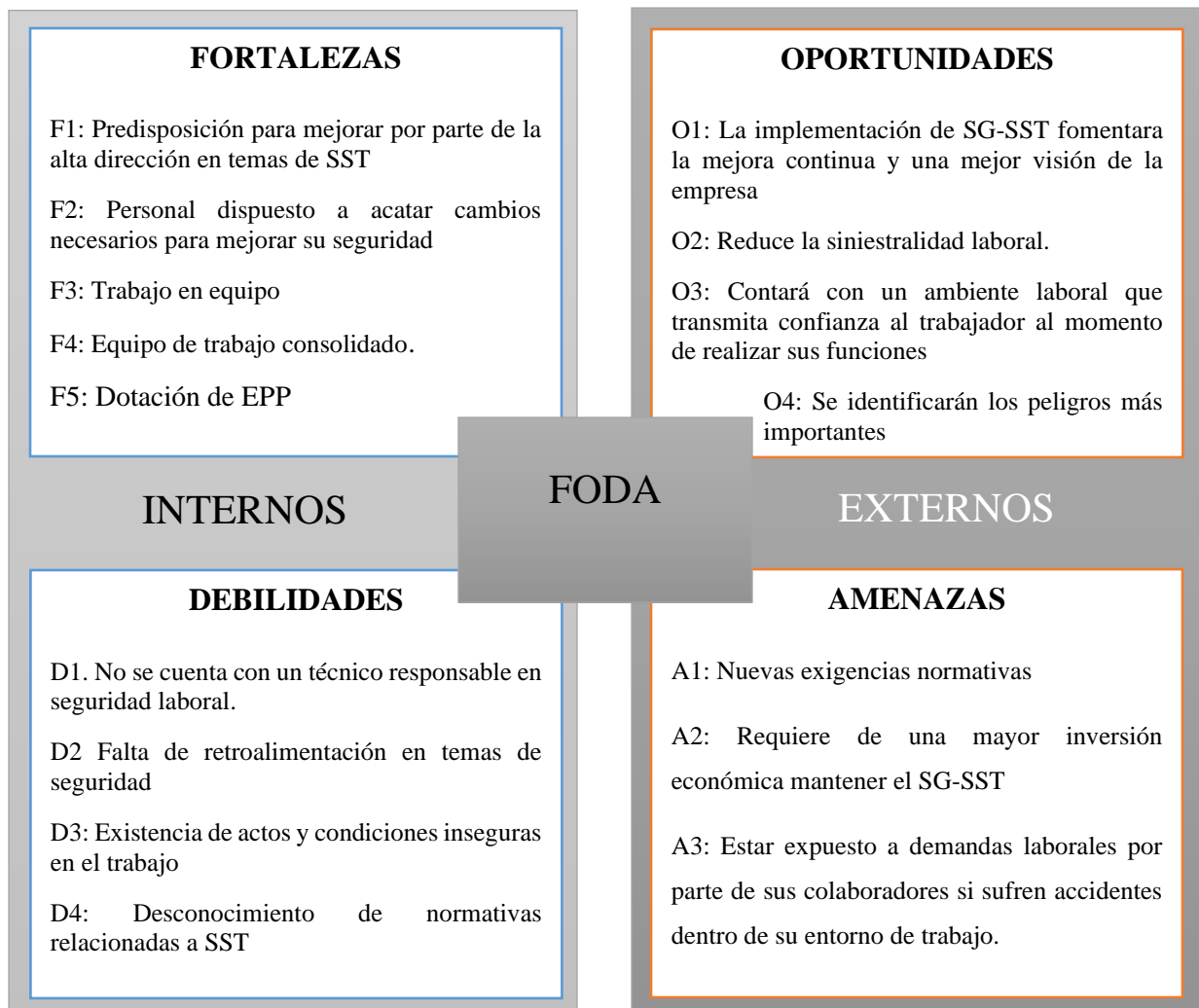


Figura 5. Análisis FODA de la empresa Balanceados Nutritivos.

4.2 Compresión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas

Es preciso identificar las necesidades y expectativas de los clientes internos y externos y de las partes interesadas, asociadas al SG-SST, para lo cual se ha elaborado la siguiente matriz en la cual se detallan dichos requerimientos.

TABLA 2. PARTES INTERESADAS

NECESIDADES DE LAS PARTES INTERESADAS		
PARTE INTERESADA	NECESIDADES	ESPECTATIVAS
TRABAJADORES	Evaluación y control de riesgos	Certificación de prevención en riesgos laborales
CLIENTES	Poseer un plan de prevención de riesgos	Cuenten con una formación e información necesarios en temas de prevención de riesgos
PROVEEDORES	Poseer un plan de prevención de riesgos	Cuenten con una formación e información necesarios en temas de prevención de riesgos
VISITANTES	Conocimientos mínimos en temas de seguridad laboral	
PROPIETARIOS	Cumplimiento de la normativa técnico legal vigente en el Ecuador en temas de seguridad y salud en el trabajo	Implementación de un SG-SST en base a una normativa internacional

4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST

El presente Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es aplicable a todo el personal operativo y demás partes interesadas de la empresa Balanceados Nutritivos, el cual abarca el diseño desde procedimiento, planes y finalmente el establecimiento de programas, y demás documentos para el mejoramiento de las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.

4.4 Sistema de gestión de la SST

La empresa Balanceados Nutritivos está en la obligación de establecer, implementar, sustentar y buscar la mejora continua dentro del sistema de gestión de la SST, adicionando los procesos adecuados, de acuerdo con los requisitos de la Norma Internacional ISO 45001:2018.

A continuación, se presenta un inventario de los procesos operativos de la empresa Balanceados Nutritivos

TABLA 3. INVENTARIO DE PROCESOS

MACRO PROCESO	PROCESO	SUB PROCESO
Adquisiciones, Bodega y Logística	Aprovisionamiento	Selección de proveedores
		Planificación de compras
		Control de compras
		Realización de pedido
	Almacenamiento	Almacenamiento de materias primas
		Almacenamiento de insumos y aditivos
		Almacenamiento de producto terminado
		Distribución interna de producto terminado
	Inventario	Control de ingreso de materias primas
		Control de insumos
		Control de salida de producto terminado
	Trasporte y distribución	Pedidos
		Planificación de distribución
Control de entregas		
Producción	Producción	Producción de balanceado en pellet

5. Liderazgo y participación de los trabajadores

5.1 Liderazgo y compromiso

El liderazgo es un conjunto de habilidades gerenciales capaces de constituir la calve para el funcionamiento eficaz de una organización, asumiendo una responsabilidad activa en la protección de los trabajadores, contando con responsables capaces de organizar y dirigir los recursos hacia el alcance de los logros y objetivos propuestos, asumiendo la responsabilidad de la rendición de cuentas para la prevención de las lesiones y el deterioro de su salud relacionados al trabajo.

Por tanto, el Lic. Ángel Maigualema Gerente General y la Ing. Isabel Maigualema Representante Técnico, se comprometen a la asistencia y participación de cada acción a tomar referente a la Seguridad y Salud en el Trabajo, además de otorgar los medios y recursos necesarios para su desarrollo e implementación.

De esta manera la alta dirección asume la responsabilidad de la efectividad del sistema de gestión asegurando que los objetivos y la política de seguridad y salud en el trabajo sea coherentes, garantizando la difusión, comprensión y aplicación de los mismo a todo el personal dentro de la organización y finalmente garantizando los logros de los resultados esperados con una mentalidad siempre a la mejora continua.

5.2 Política de la SST

La Política de Seguridad y Salud en el Trabajo y los objetivos se han elaborado como medio de respuesta debido a que la empresa no dispone del mismo. La creación se basa en los lineamientos de la norma ISO 45001:2018, la cual afirma que la alta dirección debe establecer y mantener una política de la SST involucrando como aspecto importante la mitigación de cualquier eventualidad que ponga en peligro la integridad del trabajador, proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST, incluya un convenio que cumpla los requisitos legales , elimine los peligros y reducir los riesgos, incluya un compromiso para ir mejorando periódicamente la gestión del SST con la participación y consulta de cada uno de los trabajadores.

Por lo tanto, se ha propuesto como Política y Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Balanceados Nutritivos lo siguiente:

Balanceados Nutritivos priorizando el bienestar de cada uno de sus colaboradores, tiene como razón fundamental la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, proporcionando condiciones de trabajo seguras, con la promoción y conservación de una cultura de seguridad como valor y principio de actuación

El desarrollo de esta política se realizará mediante la aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad bajo el compromiso de la Alta Dirección que dispondrá de sus esfuerzos y recursos para el cumplimiento de sus objetivos:

Por eso Balanceados Nutritivos se compromete:

- Identificar todos los peligros, evaluar y valorar los riesgos
- Proteger la seguridad y salud de los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo en la organización.
- Cumplir con las normas legales vigentes sobre Prevención de Riesgos Laborales
- Elaborar programas de promoción de la salud ocupacional con el fin de la participación de todos y cada uno de los integrantes que conforman Balanceados Nutritivos

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

El Gerente de la Empresa tendrá la responsabilidad de designar un responsable quien posea la aptitud y los conocimientos necesario para dirigir correctamente el Sistema de Gestión e informar a la a la par el desempeño del sistema de gestión de la SST a la alta dirección. Se contiene también una estructura funcional donde se detalla los cargos de importancia y su nivel jerárquico.

5.4 Consulta y participación de los trabajadores

La consulta y participación de los trabajadores estará a cargo del Responsable Técnico quien tendrá bajo su responsabilidad la verificación de que todos los trabajadores tengan el compromiso de cumplir lo establecido con el fin de que su progreso sea óptimo del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

6. Planificación

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

6.1.1 Generalidades

Se ha tomado a consideración la Norma ISO 31000:2018, el cual nos detalla las directrices sobre la Gestión de Riesgos. Las cuestiones a considerar se describen en el análisis FODA donde se establecen las cuestiones externas e internas, así también se toman en consideración lo detallado en las partes interesadas de cuáles son sus necesidades y expectativas. A continuación, se detallan en las siguientes tablas la clasificación de riesgos, la probabilidad y consecuencia.

TABLA 4. CALIFICACIÓN DEL RIESGO POR SU PROBABILIDAD

Calificación del riesgo por su probabilidad		
Categoría	Valor	Descripción
Muy alta	5	Podría suceder en toda circunstancia
Alta	4	La acción podría suceder en la mayoría de situaciones
Media	3	La acción podría suceder en algún momento
Baja	2	La acción puede suceder
Muy baja	1	La acción puede que ni ocurra

Fuente: Metodologías para la gestión del riesgo en un sistema normalizado ISO 9001:2015, Juez J.

TABLA 5. CALIFICACIÓN DEL RIESGO POR SU CONSECUENCIA

Calificación del riesgo por su consecuencia		
Categoría	Valor	Descripción
Muy alta	5	Consecuencia con efecto desastroso
Alta	4	Podría generar disturbios
Media	3	La consecuencia podría generar afectación parcialmente
Baja	2	La consecuencia sería con poca afectación al proceso
Muy baja	1	La consecuencia es mínima sin afectaciones al proceso

Fuente: Metodologías para la gestión del riesgo en un sistema normalizado ISO 9001:2015, Juez J.

TABLA 6. CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DEL RIESGO DE LA PROBABILIDAD VS CONSECUENCIA

Clasificación del nivel del riesgo		Consecuencia					
		Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
		1	2	3	4	5	
Probabilidad	Muy Alta	5	A	I	G	G	G
	Alta	4	A	A	I	G	G
	Media	3	A	A	I	I	G
	Baja	2	M	A	A	A	I
	Muy Baja	1	M	M	A	A	A

Fuente: Metodologías para la gestión del riesgo en un sistema normalizado ISO 9001:2015, Juez J.

TABLA 7. CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DEL RIESGO

Nivel de Riesgo	Acción posible
Riesgo muy grave	Riesgo significativo que debe ser detenido de cualquier manera
Riesgo importante	Evitar transferir el riesgo
Riesgo apreciable	Tomar el riesgo y tratar de reducirlo
Riesgo marginal	Se vigila y se asume el riesgo

Fuente: Metodologías para la gestión del riesgo en un sistema normalizado ISO 9001:2015, Juez J.

La siguiente matriz de riesgos de la empresa Balanceados Nutritivos está basada en el análisis de los aspectos externos e internos.

TABLA 8. MATRIZ DE RIESGOS DE LOS PROCESOS OPERATIVOS

MATRIZ DE RIESGOS DE PROCESOS DE LA EMPRESA BALANCEADOS NUTRITIVOS						
Descripción del riesgo	Calificación		Evaluación del riesgo	Controles	Aplicación del control	Responsable
	Probabilidad	Consecuencia				
Mayor índice de accidentabilidad dentro de los puestos de trabajo inclusive la muerte	Alta	Muy alta	G	Implementación de Medidas de Seguridad y señalización	Preventivo	Técnico Responsable de Seguridad y Alta Dirección
Mayor índice de demandas por parte de los trabajadores	Alta	Alta	G	Cumplimiento de las normativas vigente correspondiente a seguridad.	Correctivo	Técnico Responsable de Seguridad y Alta Dirección
Absentismo laboral	Baja	Media	A	Implementación de Medidas de Seguridad y señalización	Preventivo	Técnico Responsable de Seguridad y Alta Dirección
Inseguridad por parte de los trabajadores al momento de laborar por la falta de medidas de seguridad	Media	Baja	A	Programas de capacitación en temas de seguridad	Preventivo	Técnico Responsable de Seguridad y Alta Dirección
Pago de indemnizaciones por accidentes laborales.	Alta	Alta	G	Cumplimiento de las normativas vigente correspondiente a seguridad.	Correctivo	Técnico Responsable de Seguridad y Alta Dirección
Sanciones por partes de las entidades de control	Baja	Muy alta	I	Cumplimiento de las normativas vigente correspondiente a seguridad.	Preventivo	Técnico Responsable de Seguridad

6.1.2. Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades

6.1.2.1 Identificación de peligros

Se realizó un listado completo del proceso, donde se identifican doce puestos de trabajo, en los cuales se han detallado las actividades pertinentes que cada operario que ejecuta dentro de la entidad, agrupadas de forma racional y manejable.

Posteriormente a la clasificación y establecimiento de las actividades específicas se recolectó la información respectiva para identificar los peligros, mediante la aplicación una visita in situ a la empresa, recorriendo por completo cada uno de los puestos previamente identificados. Finalmente, se realizó la evaluación de los riesgos

6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST

Se realizó la identificación y evaluación de los 12 puestos de trabajo operativos de la empresa Balanceados Nutritivos bajo el método binario simplificado del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), como se detalla en los cuadros a continuación:

TABLA 9. EVALUACIÓN DE RIESGOS - BODEGUERO



BALANCEADOS NUTRITIVOS														
GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														
MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES - METODO INSHT														
Representante Legal		Lcdo. Ángel Maigualema												
Proceso		Producción												
Puesto de Trabajo		Bodeguero												
Actividad		Manipulación de objetos, recepción de material, guardar los ítems en bodega												
FACTOR DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICATIVO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL					
		B	M	A	LD	D	ED		ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	
MECIÁNICOS	Caídas de personas a distinto nivel	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	Arnés de seguridad	
	Caídas de personas al mismo nivel	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Caída de objetos por despome o derrumbamiento		X		X			TOLERABLE				Capacitación en riesgos mecánicos	Cascos de seguridad	
	Caída de objetos en manipulación		X		X			TOLERABLE			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos		
	Choque contra objetos móviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos		
	Choque contra objetos inmóviles	X			X			TRIVIAL		I	Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos		
MECIÁNICOS	Golpes/Cortes por objetos o herramientas	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	Guantes de recubrimiento de látex	

	Atropellos o golpes por vehículos	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
FÍSICOS	Contactos eléctricos indirectos	X				X		TOLERABLE			Cambio de cajetines en mal estado	Capacitación sobre riesgos físicos	
	Ruido	X			X			TRIVIAL			Señalética: Ruido	Capacitación sobre riesgos físicos	Tapones
	Iluminación		X		X			TOLERABLE			Cambio de luminarias		
QUÍMICOS	Exposición a gases, vapores y gases de combustión	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles sólidos	X					X	MODERADO			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles líquidos	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	X					X	MODERADO			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación en riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Contacto con sustancias caústicas y/o corrosivas	X					X	MODERADO			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
BIOLOGICOS	Exposición a agentes biológicos (virus, bacterias, parásitos, hongos, e insectos)	X					X	MODERADO				Chequeos médicos frecuentes	Mascarillas y guantes de látex o caucho

	Exposición a animales selváticos, tarántulas, serpientes, fieras	X					X	MODERADO				Contratar servicio de eliminación de plagas (Exterplag Control y Exterminio de Plagas)	Mascarillas y guantes de látex o caucho
ERGONÓMICOS	Sobre-esfuerzo físico/sobre tensiones	X					X	MODERADO				Pausas Activas	
	Manejo manual de cargas		X		X			TOLERABLE				Pausas Activas	
	Movimientos repetitivos	X			X			TRIVIAL				Pausas Activas	

TABLA 10. EVALUACIÓN DE RIESGOS - MONTACARGISTA



BALANCEADOS NUTRITIVOS
GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES - METODO INSHT

Representante Legal	Lcdo. Ángel Maigualema												
Proceso	Producción												
Puesto de Trabajo	Montacargista												
Actividad	Revisión y manejo del montacargas												
FACTOR DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICATIVO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL				
		B	M	A	LD	D	ED		ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
MECÁNICOS	Caídas de personas al mismo nivel	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	X				X		MODERADO				Capacitación en riesgos mecánicos	Cascos de seguridad
	Caída de objetos en manipulación	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Caídas de objetos desprendidos	X					X	MODERADO				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Choque contra objetos móviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	

MECÁNICOS	Choque contra objetos inmóviles	X					X	MODERADO			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Atrapamientos por o entre objetos	X						TOLEREABLE			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	

	Atrapamientos por vuelco de máquinas o vehículos	X				X		TOLERABLE			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Atropellos o golpes por vehículos	X				X		MODERADO			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
FÍSICOS	Contactos eléctricos indirectos	X				X		TOLERABLE			Cambio de cajetines en mal estado	Capacitación sobre riesgos físicos	
	Ruido	X			X			TRIVIAL			Señalética: Ruido	Capacitación sobre riesgos físicos	Tapones
	Iluminación		X			X		TOLERABLE			Cambio de luminarias		
QUÍMICOS	Exposición a gases, vapores y gases de combustión	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles sólidos	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles líquidos	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho

QUÍMICOS	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación en riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Contacto con sustancias causticas y/o corrosivas	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho

BIOLOGICOS	Exposición a agentes biológicos (virus, bacterias, parásitos, hongos, e insectos)	X			X						Chequeos médicos frecuentes	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a animales selváticos, tarántulas, serpientes, fieras	X									Contratar servicio de eliminación de plagas (Exterplag Control y Exterminio de Plagas)	Mascarillas y guantes de látex o caucho
ERGONÓMICOS	Posturas forzadas		X		X						Pausas Activas	
	Movimientos repetitivos		X		X						Pausas Activas	

TABLA 11. EVALUACIÓN DE RIESGOS – ESTIBADOR



BALANCEADOS NUTRITIVOS													
GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO													
MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES - METODO INSHT													
Representante Legal		Lcdo. Ángel Maigualema											
Proceso		Producción											
Puesto de Trabajo		Estibador											
Actividad		Trasporte de los costales de balanceado desde y hacia los camiones de carga											
FACTOR DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICATIVO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL				
		B	M	A	LD	D	ED		ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
MECÁNICOS	Caídas de personas a distinto nivel	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	Arnés de seguridad
	Caídas de personas al mismo nivel		X		X			TOLERABLE				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	X					X	MODERADO				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Caída de objetos en manipulación	X					X	MODERADO				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Caídas de objetos desprendidos	X					X	MODERADO				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Choque contra objetos móviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
MECÁNICOS	Choque contra objetos inmóviles		X		X			TOLERABLE			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	

	Atrapamientos por o entre objetos	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
FÍSICOS	Ruido		X			X		MODERADO			Señalética: Ruido	Capacitación sobre riesgos físicos	Tapones
	Iluminación		X		X			TOLERABLE			Cambio de luminarias		
QUÍMICOS	Exposición a gases, vapores y gases de combustión	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles sólidos	X					X	MODERADO			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles líquidos	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	X					X	MODERADO			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación en riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Contacto con sustancias caústicas y/o corrosivas	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
BIOLOGICOS	Exposición a agentes biológicos (virus, bacterias,		X		X			TOLERABLE				Chequeos médicos frecuentes	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a animales selváticos, tarántulas, serpientes, fieras		X		X			TOLERABLE				Contratar servicio de eliminación de plagas (Exterplag Control y Exterminio de Plagas)	Mascarillas y guantes de látex o caucho
ERGONÓMICOS	Sobre-esfuerzo físico/sobre tensiones			X	X			MODERADO				Pausas Activas	

	Manejo manual de cargas		X	X			MODERADO				Pausas Activas	
	Posturas forzadas	X		X			TOLERABLE				Pausas Activas	
	Movimientos repetitivos	X		X			TOLERABLE				Pausas Activas	

TABLA 12. EVALUACIÓN DE RIESGOS – OPERARIO DE SILOS Y TOLVAS



		BALANCEADOS NUTRITIVOS											
		GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO											
		MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES - METODO INSHT											
Representante Legal		Lcdo. Ángel Maigualema											
Proceso		Producción											
Puesto de Trabajo		Operario de Silos y Tolvas											
Actividad		Inspección ocular, revisión técnica y manipulación de sirios											
FACTOR DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICATIVO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL				
		B	M	A	LD	D	ED		ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
MECÁNICOS	Caídas de personas a distinto nivel		X			X		MODERADO				Capacitación en riesgos mecánicos	Arnés de seguridad
	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento		X			X		MODERADO				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Caída de objetos en manipulación		X			X		TOLERABLE				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Caídas de objetos desprendidos		X			X		MODERADO				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Choque contra objetos móviles		X			X		MODERADO			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Choque contra objetos inmóviles		X			X		MODERADO			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	

	Golpes/Cortes por objetos o herramientas		X			X	MODERADO			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	Guantes de Protección con recubrimiento de látex
	Atrapamientos por o entre objetos		X			X	MODERADO			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Espacio Confinado			X		X	IMPORTANTE				Capacitación en riesgos mecánicos	
FÍSICOS	Exposición a temperaturas altas		X			X	MODERADO				Capacitación sobre riesgos físicos	
	Exposición a temperaturas bajas		X			X	MODERADO				Capacitación sobre riesgos físicos	
	Contactos térmicos (Contacto con superficies calientes)		X			X	MODERADO				Capacitación sobre riesgos físicos	
	Contactos eléctricos indirectos		X		X		TOLERABLE			Cambio de cajetines en mal estado	Capacitación sobre riesgos físicos	
	Ruido	X			X		TRIVIAL			Señalética: Ruido	Capacitación sobre riesgos físicos	Tapones
	Iluminación		X			X	TOLERABLE			Cambio de luminarias	Capacitación sobre riesgos físicos	
QUÍMICOS	Exposición a gases, vapores y gases de combustión	X				X	MODERADO			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles sólidos	X				X	MODERADO			Señalética y etiquetado de	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de

										sustancias químicas		látex o caucho
	Exposición a aerosoles líquidos	X			X					Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	X			X					Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación en riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Contacto con sustancias causticas y/o corrosivas	X			X					Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
BIOLOGICOS	Exposición a agentes biológicos (virus, bacterias, parásitos, hongos, e insectos)	X					X				Cheques médicos frecuentes	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a animales selváticos, tarántulas, serpientes, fieras	X					X				Contratar servicio de eliminación de plagas (Exterplag Control y Exterminio de Plagas)	Mascarillas y guantes de látex o caucho
ERGONÓMICOS	Sobre-esfuerzo físico/sobre tensiones	X			X						Pausas Activas	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Manejo manual de cargas	X			X						Pausas Activas	
	Posturas forzadas	X			X						Pausas Activas	

	Movimientos repetitivos	X		X		TRIVIAL				Pausas Activas	
PSICOSOCIALES	Carga mental	X		X		TRIVIAL				Pausas Activas	

TABLA 13. EVALUACIÓN DE RIESGOS - LOTIZADOR



		BALANCEADOS NUTRITIVOS											
		GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO											
		MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES - METODO INSHT											
Representante Legal		Lcdo. Ángel Maigualema											
Proceso		Producción											
Puesto de Trabajo		Lotizador											
Actividad		Sacar muestras de la materia prima y lotizar los productos terminados											
FACTOR DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICATIVO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL				
		B	M	A	LD	D	ED		ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
MECÁNICOS	Caídas de personas al mismo nivel				X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento		X				X	MODERADO				Capacitación en riesgos mecánicos	Cascos de seguridad
	Choque contra objetos móviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Choque contra objetos inmóviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Atropellos o golpes por vehículos	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
FÍSICOS	Contactos eléctricos indirectos	X					X	TOLERABLE			Cambio de cajetines en mal estado	Capacitación sobre riesgos físicos	
	Ruido	X			X			TRIVIAL			Señalética: Ruido	Capacitación sobre riesgos físicos	Tapones

	Iluminación	X			X			TRIVIAL			Cambio de luminarias		
QUÍMICOS	Exposición a gases, vapores y gases de combustión	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles sólidos	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles líquidos	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
BIOLOGICOS	Exposición a agentes biológicos (virus, bacterias, parásitos, hongos, e insectos)	X				X		TOLERABLE			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación en riesgos biológicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a animales selváticos, tarántulas, serpientes, fieras	X				X		TOLERABLE			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación en riesgos biológicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
ERGONÓMICOS	Movimientos repetitivos	X			X			TRIVIAL			Pausas Activas		
	Operadores de PVD	X			X			TRIVIAL			Pausas Activas		
PSICOSOCIALES	Carga mental	X			X			TRIVIAL			Pausas Activas		

	Autonomía	X		X		TRIVIAL			Pausas Activas		
--	-----------	---	--	---	--	---------	--	--	----------------	--	--

TABLA 14. EVALUACIÓN DE RIESGOS – ASISTENTE TÉCNICO DE CALIDAD



		BALANCEADOS NUTRITIVOS											
		GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO											
		MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES - METODO INSHT											
Representante Legal		Lcdo. Ángel Maigualema											
Proceso		Producción											
Puesto de Trabajo		Asistente técnico de Calidad											
Actividad		Analizar de laboratorio para analizar la calidad de la materia prima y del producto terminado											
FACTOR DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICATIVO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL				
		B	M	A	LD	D	ED		ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
MECÁNICOS	Caídas de personas al mismo nivel	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Choque contra objetos móviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación del paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Choque contra objetos inmóviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación del paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Golpes/Cortes por objetos o herramientas	X					X	TOLERABLE				Capacitación en riesgos mecánicos	Guantes de Protección con recubrimiento de látex
	Atropellos o golpes por vehículos	X			X			TRIVIAL			Delimitación del paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
FÍSICOS	Contactos eléctricos indirectos	X					X	TOLERABLE			Cambio de cajetines en mal estado	Capacitación sobre riesgos físicos	

	Ruido	X			X			TRIVIAL			Señalética: Ruido	Capacitación sobre riesgos físicos	Tapones
	Iluminación	X			X			TRIVIAL			Cambio de luminarias		
QUÍMICOS	Exposición a aerosoles sólido	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles líquido	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Contacto con sustancias causticas y/o corrosivas	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a sustancias nocivas o toxicas	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
BIOLOGICOS	Exposición a agentes biológicos (virus, bacterias, parásitos, hongos,	X				X		TOLERABLE				Chequeos médicos frecuentes	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a animales selváticos, tarántulas, serpientes, fieras	X				X		TOLERABLE				Contratar servicio de eliminación de plagas (Exterplag Control y Exterminio de Plagas)	Mascarillas y guantes de látex o caucho
ERGONÓMICOS	Posturas forzadas	X			X			TRIVIAL				Pausas Activas	
	Movimientos repetitivos	X			X			TRIVIAL				Pausas Activas	

	Operadores de PVD	X			X		TRIVIAL				Pausas Activas	
PSICOSOCIALES	Carga mental	X				X	TOLERABLE				Pausas Activas	

TABLA 15. EVALUACIÓN DE RIESGO - PALETIZADOR



BALANCEADOS NUTRITIVOS													
GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO													
MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES - METODO INSHT													
Representante Legal		Lcdo. Ángel Maigualema											
Proceso		Producción											
Puesto de Trabajo		Peletizador											
Actividad		Pulverizar en la molienda la materia prima para la mezcla del balanceado											
FACTOR DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICATIVO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL				
		B	M	A	LD	D	ED		ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
MECÁNICOS	Caídas de personas al mismo nivel	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	Cascos de seguridad
	Caída de objetos en manipulación	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Caídas de objetos desprendidos	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Choque contra objetos móviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Choque contra objetos inmóviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Golpes/Cortes por objetos o herramientas	X					X	TOLERABLE				Capacitación en riesgos mecánicos	Guantes de Protección con recubrimiento de látex

	Proyección de fragmentos o partículas	X				X	TOLERABLE			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Atrapamientos por o entre objetos		X			X	MODERADO			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Atropellos o golpes por vehículos	X			X		TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
FÍSICOS	Contactos eléctricos indirectos	X				X	TOLERABLE			Cambio de cajetines en mal estado	Capacitación sobre riesgos físicos	
	Ruido		X			X	MODERADO			Señalética: Ruido	Capacitación sobre riesgos físicos	Tapones
	Iluminación	X			X		TRIVIAL			Cambio de luminarias		
QUÍMICOS	Exposición a gases, vapores y gases de combustión	X			X		TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles sólidos	X			X		TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles líquidos	X			X		TRIVIAL			Señalética y etiquetado de	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de
	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	X			X		TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación en riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
BIOLOGICOS	Exposición a agentes biológicos (virus, bacterias, parásitos, hongos, e insectos)	X				X	TOLERABLE				Chequeos médicos frecuentes	Mascarillas y guantes de látex o caucho

	Exposición a animales selváticos, tarántulas, serpientes, fieras	X				X	TOLERABLE				Contratar servicio de eliminación de plagas (Exterplag Control y Exterminio de Plagas)	Mascarillas y guantes de látex o caucho
ERGONÓMICOS	Posturas forzadas	X			X		TRIVIAL				Pausas Activas	
	Movimientos repetitivos	X			X		TRIVIAL				Pausas Activas	
	Organización del trabajo	X			X		TRIVIAL				Pausas Activas	
	Calidad de aire interior	X			X		TRIVIAL				Pausas Activas	

TABLA 16. EVALUACIÓN DE RIESGO – AYUDANTE DE PELETIZADOR



		BALANCEADOS NUTRITIVOS												
		GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												
		MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES - METODO INSHT												
Representante Legal		Lcdo. Ángel Maigualema												
Proceso		Producción												
Puesto de Trabajo		Ayudante de Peletizador												
Actividad		Colocar la materia prima para peletizar y ayudar en el encendido y apagado de la máquina												
FACTOR DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICATIVO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL					
		B	M	A	LD	D	ED		ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	
MECÁNICOS	Caídas de personas al mismo nivel	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	Cascos de seguridad	
	Caída de objetos en manipulación	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Caídas de objetos desprendidos	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Choque contra objetos móviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos		
	Choque contra objetos inmóviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos		
	Golpes/Cortes por objetos o herramientas	X					X	TOLERABLE				Capacitación en riesgos mecánicos	Guantes de Protección con recubrimiento de látex	

	Proyección de fragmentos o partículas	X				X	TOLERABLE			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Atrapamientos por o entre objetos		X			X	MODERADO			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Atropellos o golpes por vehículos	X			X		TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
FÍSICOS	Contactos eléctricos indirectos	X				X	TOLERABLE			Cambio de cajetines en mal estado	Capacitación sobre riesgos físicos	
	Ruido		X			X	MODERADO			Señalética: Ruido	Capacitación sobre riesgos físicos	Tapones
	Iluminación	X			X		TRIVIAL			Cambio de luminarias		
QUÍMICOS	Exposición a gases, vapores y gases de combustión	X				X	TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles sólidos	X				X	TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles líquidos	X				X	TRIVIAL			Señalética y etiquetado	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes
	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	X				X	TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación en riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
BIOLOGICOS	Exposición a agentes biológicos (virus, bacterias, parásitos, hongos, e insectos)	X				X	TOLERABLE				Chequeos médicos frecuentes	Mascarillas y guantes de látex o caucho

	Exposición a animales selváticos, tarántulas, serpientes, fieras	X				X		TOLERABLE				Contratar servicio de eliminación de plagas (Exterplag Control y Exterminio de Plagas)	Mascarillas y guantes de látex o caucho
ERGONÓMICOS	Sobre-esfuerzo físico/sobre tensiones	X			X			TRIVIAL				Pausas Activas	
	Manejo manual de cargas	X			X			TRIVIAL				Pausas Activas	
	Posturas Forzadas	X			X			TRIVIAL				Pausas Activas	
	Movimientos Repetitivos	X			X			TRIVIAL				Pausas Activas	
	Organización del Trabajo	X			X			TRIVIAL				Pausas Activas	
PSICOSOCIALES	Autonomía	X			X			TRIVIAL				Pausas Activas	

TABLA 17. EVALUACIÓN DE RIESGO – MEZCLADOR DE INGREDIENTES



		BALANCEADOS NUTRITIVOS											
		GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO											
		MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES - METODO INSHT											
Representante Legal		Lcdo. Ángel Mangualema											
Proceso		Producción											
Puesto de Trabajo		Mezclador de ingredientes											
Actividad		Mezclar los ingredientes a la entrada del molino											
FACTOR DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICATIVO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL				
		B	M	A	LD	D	ED		ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
MECÁNICOS	Caídas de personas al mismo nivel	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	Cascos de seguridad
	Caída de objetos en manipulación	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Caídas de objetos desprendidos	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	
	Choque contra objetos móviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Choque contra objetos inmóviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Golpes/Cortes por objetos o herramientas	X					X	TOLERABLE				Capacitación en riesgos mecánicos	Guantes de Protección con

												recubrimiento de látex	
	Proyección de fragmentos o partículas	X				X		TOLERABLE			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Atrapamientos por o entre objetos		X			X		MODERADO			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Atropellos o golpes por vehículos	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
FÍSICOS	Contactos eléctricos indirectos	X				X		TOLERABLE			Cambio de cajetines en mal estado	Capacitación sobre riesgos físicos	
	Ruido		X			X		MODERADO			Señalética: Ruido	Capacitación sobre riesgos físicos	Tapones
	Iluminación	X			X			TRIVIAL			Cambio de luminarias		
QUÍMICOS	Exposición a gases, vapores y gases de combustión	X				X		TOLERABLE			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles sólidos	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles líquidos	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	X				X		TOLERABLE			Señalética y etiquetado de	Capacitación en riesgos químicos	Mascarillas y guantes de

											sustancias químicas		látex o caucho
BIOLOGICOS	Exposición a agentes biológicos (virus, bacterias, parásitos, hongos, e insectos)	X				X		TOLERABLE				Chequeos médicos frecuentes	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a animales selváticos, tarántulas, serpientes, fieras	X				X		TOLERABLE				Contratar servicio de eliminación de plagas (Exterplag Control y Exterminio de Plagas)	Mascarillas y guantes de látex o caucho
ERGONÓMICOS	Posturas forzadas	X			X			TRIVIAL				Pausas Activas	
	Movimientos repetitivos	X			X			TRIVIAL				Pausas Activas	
	Organización del trabajo	X			X			TRIVIAL				Pausas Activas	
PSICOSOCIALES	Carga mental	X				X		TOLERABLE				Pausas Activas	

TABLA 18. EVALUACIÓN DE RIESGO – MOLINERO



BALANCEADOS NUTRITIVOS														
GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														
MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES - METODO INSHT														
Representante Legal		Lcdo. Ángel Maigualema												
Proceso		Producción												
Puesto de Trabajo		Molinero												
Actividad		Operar el molino												
FACTOR DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICATIVO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL					
		B	M	A	LD	D	ED		ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	
MECÁNICOS	Caídas de personas al mismo nivel	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	Cascos de seguridad	
	Caída de objetos en manipulación	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Caídas de objetos desprendidos	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Choque contra objetos móviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos		
	Choque contra objetos inmóviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos		
	Golpes/Cortes por objetos o herramientas	X					X	TOLERABLE				Capacitación en riesgos mecánicos	Guantes de Protección con recubrimiento de látex	

	Proyección de fragmentos o partículas	X				X	TOLERABLE			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Atrapamientos por o entre objetos		X			X	MODERADO			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Atropellos o golpes por vehículos	X			X		TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
FÍSICOS	Contactos eléctricos indirectos	X				X	TOLERABLE			Cambio de cajetines en mal estado	Capacitación sobre riesgos físicos	
	Ruido		X			X	MODERADO			Señalética: Ruido	Capacitación sobre riesgos físicos	Tapones
	Iluminación	X			X		TRIVIAL			Cambio de luminarias		
QUÍMICOS	Exposición a gases, vapores y gases de combustión	X			X		TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles sólidos	X			X		TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles líquidos	X			X		TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes
	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	X			X		TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación en riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
BIOLOGICOS	Exposición a agentes biológicos (virus, bacterias, parásitos, hongos, e insectos)	X				X	TOLERABLE				Chequeos médicos frecuentes	Mascarillas y guantes de látex o caucho

	Exposición a animales selváticos, tarántulas, serpientes, fieras	X				X	TOLERABLE				Contratar servicio de eliminación de plagas (Exterplag Control y Exterminio de Plagas)	Mascarillas y guantes de látex o caucho
ERGONÓMICOS	Sobre-esfuerzo físico/sobre tensiones	X			X		TRIVIAL				Pausas Activas	
	Manejo manual de cargas	X			X		TRIVIAL				Pausas Activas	
	Posturas Forzadas	X			X		TRIVIAL				Pausas Activas	
	Movimientos Repetitivos	X			X		TRIVIAL				Pausas Activas	
	Organización del Trabajo	X			X		TRIVIAL				Pausas Activas	

TABLA 19. EVALUACIÓN DE RIESGO – AYUDANTE DE MOLINERO



		BALANCEADOS NUTRITIVOS												
		GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												
		MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES - METODO INSHT												
Representante Legal		Lcdo. Ángel Maigualema												
Proceso		Producción												
Puesto de Trabajo		Ayudante de Molinero												
Actividad		Trasladar la materia prima hacia el molino y asistir al molinero												
FACTOR DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICATIVO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL					
		B	M	A	LD	D	ED		ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	
MECÁNICOS	Caídas de personas al mismo nivel	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos	Cascos de seguridad	
	Caída de objetos en manipulación	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Caídas de objetos desprendidos	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Choque contra objetos móviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos		
	Choque contra objetos inmóviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos		
	Golpes/Cortes por objetos o herramientas	X					X	TOLERABLE				Capacitación en riesgos mecánicos	Guantes de Protección con recubrimiento de látex	

	Proyección de fragmentos o partículas	X				X		TOLERABLE			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Atrapamientos por o entre objetos		X			X		MODERADO			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
	Atropellos o golpes por vehículos	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
FÍSICOS	Contactos eléctricos indirectos	X				X		TOLERABLE			Cambio de cajetines en mal estado	Capacitación sobre riesgos físicos	
	Ruido		X			X		MODERADO			Señalética: Ruido	Capacitación sobre riesgos físicos	Tapones
	Iluminación	X			X			TRIVIAL			Cambio de luminarias		
QUÍMICOS	Exposición a gases, vapores	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado	Capacitación	Mascarillas y guantes
	Exposición a aerosoles sólidos	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles líquidos	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	X			X			TRIVIAL			Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación en riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
BIOLOGICOS	Exposición a agentes biológicos (virus, bacterias, parásitos, hongos, e insectos)	X				X		TOLERABLE				Chequeos médicos frecuentes	Mascarillas y guantes de látex o caucho

	Exposición a animales selváticos, tarántulas, serpientes, fieras	X				X						Contratar servicio de eliminación de plagas (Exterplag Control y Exterminio de Plagas)	Mascarillas y guantes de látex o caucho
ERGONÓMICOS	Sobre-esfuerzo físico/sobre tensiones	X			X							Pausas Activas	
	Manejo manual de cargas	X			X							Pausas Activas	
	Posturas Forzadas	X			X							Pausas Activas	
	Movimientos Repetitivos	X			X							Pausas Activas	
	Organización del Trabajo	X			X							Pausas Activas	
PSICOSOCIALES	Autonomía	X			X							Pausas Activas	

TABLA 20. VALUACIÓN DE RIESGOS-SERVICIOS DE LIMPIEZA



		BALANCEADOS NUTRITIVOS												
		GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												
		MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES - METODO INSHT												
Representante Legal		Lcdo. Ángel Mangualema												
Proceso		Producción												
Puesto de Trabajo		Servicio de Limpieza												
Actividad		Realizar labores de limpieza, efectuar trámites de matriculación vehicular, realizar el pago de los servicios básicos, brindar apoyo entregando documentación y otros.												
FACTOR DE RIESGO	RIESGO IDENTIFICATIVO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL					
		B	M	A	LD	D	ED		ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	
MECÁNICOS	Caídas de personas a distinto nivel	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Caídas de personas al mismo nivel	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Caída de objetos en manipulación	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Caídas de objetos desprendidos	X			X			TRIVIAL				Capacitación en riesgos mecánicos		
	Choque contra objetos móviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos		
	Choque contra objetos inmóviles	X			X			TRIVIAL			Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos		

	Golpes/Cortes por objetos o herramientas	X			X			TRIVIAL			Capacitación en riesgos mecánicos	Guantes de Protección con recubrimiento de látex
	Atropellos o golpes por vehículos	X			X			TRIVIAL		Delimitación de paso peatonal	Capacitación en riesgos mecánicos	
FÍSICOS	Contactos eléctricos indirectos	X				X		TOLERABLE		Cambio de cajetines en mal estado	Capacitación sobre riesgos físicos	
	Ruido	X				X		TOLERABLE		Señalética: Ruido	Capacitación sobre riesgos físicos	Tapones
	Iluminación	X			X			TRIVIAL		Cambio de luminarias		
QUÍMICOS	Exposición a gases, vapores y gases de combustión	X			X			TRIVIAL		Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles sólidos	X			X			TRIVIAL		Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a aerosoles líquidos	X			X			TRIVIAL		Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas	X			X			TRIVIAL		Señalética y etiquetado de sustancias químicas	Capacitación en riesgos químicos	Mascarillas y guantes de látex o caucho
BIOLOGICOS	Exposición a agentes biológicos (virus, bacterias, parásitos, hongos, e insectos)	X				X		TOLERABLE		Señalética y etiquetado de	Capacitación sobre riesgos químicos	Mascarillas y guantes de

										sustancias químicas		látex o caucho
	Exposición a animales selváticos, tarántulas, serpientes, fieras	X				X					Chequeos médicos frecuentes	Mascarillas y guantes de látex o caucho
ERGONÓMICOS	Sobre-esfuerzo físico/sobre tensiones	X			X						Contratar servicio de eliminación de plagas (Exterplag Control y Exterminio de Plagas)	Mascarillas y guantes de látex o caucho
	Manejo manual de cargas	X			X						Pausas Activas	
	Posturas Forzadas	X			X						Pausas Activas	
	Movimientos Repetitivos	X			X						Pausas Activas	
PSICOSOCIALES	Relaciones Personales	X			X						Pausas Activas	

6.2. Objetivos de la SST y planificación para lograrlos

6.2.1 Objetivos de la SST

Los objetivos de seguridad son propuestos debido a que la empresa no cuenta con los mismos y fueron diseñados acorde a la política planteada

Conforme a esto, La empresa Balanceados Nutritivos, con el fin de precautelar la integridad física de los trabajadores se propone los siguientes objetivos:

Identificar todos los peligros, evaluar y valorar los riesgos

- Proteger la seguridad y salud de los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo en la organización.
- Cumplir con las normas legales vigentes sobre Prevención de Riesgos Laborales
- Elaborar programas de promoción de la salud ocupacional con el fin de la participación de todos y cada uno de los integrantes que conforman Balanceados Nutritivos

6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SST

Para el cumplimiento de los objetivos de la SST se ha desarrollado un plan de acción mismo que se detalla en la siguiente matriz:

TABLA 21. PLAN DE ACCIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA SST

Nº	OBJETIVOS DE CALIDAD	RESPONSABLES	ACTIVIDADES	RECURSOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN
1	Proteger la seguridad y salud de los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo en la organización	Gerente General Responsable Técnico	-Revisar la actualización de la Norma Internacional ISO 45001:2018. -Registrar indicadores de la seguridad de la SST de manera mensual con el objetivo de conocer el nivel de accidentabilidad de manera anual. -Llevar un registro de los EPP que se les ha entregado y el compromiso de los trabajadores en cuanto a la utilización de los mismos	Talento Humano Físicos Económicos	Agosto 2021	Noviembre 2021
2	Cumplir con las normas legales vigentes sobre Prevención de Riesgos Laborales	Gerente General Responsable Técnico	-Realizar el seguimiento por parte del Responsable Técnico a las normativas vigentes dentro del país y que cubran con los requisitos para asegurar la seguridad de los trabajadores.	Talento Humano Físicos Económicos	Junio 2021	Julio 2021
3	Elaborar programas de promoción de la salud ocupacional con el fin de la participación de todos y cada uno de los integrantes que conforman Balanceados Nutritivos	Gerente General Responsable Técnico	-Realizar campañas de prevención de riesgos cada 4 meses, con el fin de dar a conocer la estado de la empresa y los índices de accidentabilidad que ha ocurrido y como se los está manejando	Talento Humano Físicos Económicos	Junio 2021	Octubre 2024

7. Apoyo

7.1 Recursos

Los recursos representan el pilar fundamental en la implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo o de cualquier otro sistema que se requiera aplicar para mejorar el buen funcionamiento de la empresa.

En Balanceados Nutritivos el Gerente se compromete a disponer de los recursos necesarios para la implementación y desarrollo del SG-SST.

TABLA 22. RECURSOS

N°	RECURSO	DESCRIPCION
1	Personas	Siendo uno de los elementos fundamentales, la empresa debe contar con el personal capacitado y con los conocimientos necesarios para que sean los líderes en el desarrollo de la implementación del SG-SST, sumándolo a esto se debe incluir a los trabajadores quienes asuman el compromiso de cumplir con el sistema, para ello se ha propuesto un procedimiento de selección del personal.
2	Infraestructura	La empresa al estar ubicada a las afueras de la ciudad cuenta con el espacio necesario para su disposición de: áreas administrativas, áreas de producción, bodegas de almacenamiento, áreas de despacho de productos terminado, incluyendo un laboratorio de pesaje de micro ingredientes.
3	Ambiente Laboral	Se cuenta con un ambiente laboral adecuad, el cual permite que los trabajadores se sientan con confianza de realizar sus labores bajo condiciones de ruido, iluminación, temperatura, bioseguridad y ventilación adecuadas.

7.2 Competencia

La empresa Balanceados Nutritivos considera de gran importancia que la competencia de los profesionales como de los trabajadores deben ser acordes a las actividades que se deben desempeñar por lo que se tomó a consideración la elaboración de un profesiograma para cada puesto de trabajo, el cual se analiza al trabajador y se evalúan aspectos como:

TABLA 23. FORMATO DE PROFESIOGRAMA

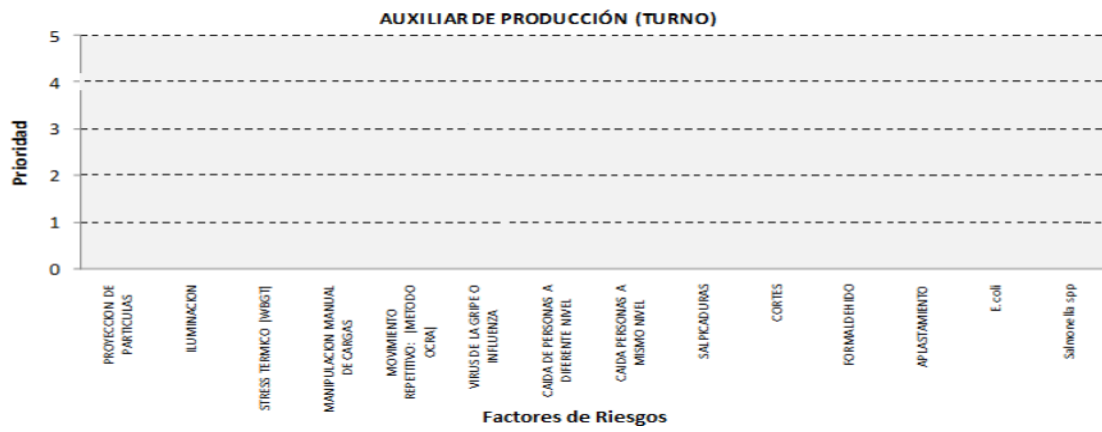
PUESTO TIPO																																																																																																															
Puesto de trabajo																																																																																																															
Código de puesto																																																																																																															
Formación																																																																																																															
Experiencia																																																																																																															
Aptitudes																																																																																																															
Descripción del proceso productivo que se desempeña en el puesto de trabajo	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Flujograma de Actividades</th> </tr> <tr> <th>Área de Trabajo:</th> <th>Código de Área:</th> <th>Elaborado por:</th> <th>Aprobado por:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Nombre del Procedimiento:</td> <td>Fecha:</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Código del Procedimiento:</td> </tr> <tr> <th>No. Act.</th> <th>Descripción de las actividades</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>Comentarios (Mejoras)</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Realizar estudio técnico de proyectos y emisión de observaciones para la aprobación y registro de Reglamentos Internos de Seguridad y Salud y planes integrales de prevención de riesgos.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Elaborar informes de las inspecciones especializadas en seguridad y salud a los centros de trabajo.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Absolver de consultas técnicas personales y virtuales.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Revisar documentos para la conformación de organismos paritarios de seguridad y salud (comités subcomités) y nominación de delegados por parte de los trabajadores emitir criterio de acuerdo a procedimiento legal vigente.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Capacitar a empleadores, trabajadores, gremios y responsables de la ejecución de programas preventivos en los centros de trabajo.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Participar en proyectos interinstitucionales, facilitación de mesas de dialogo en seguridad y salud y aporte al Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Realizar inspecciones a empresas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Flujograma de Actividades		Área de Trabajo:	Código de Área:	Elaborado por:	Aprobado por:	Nombre del Procedimiento:			Fecha:	Código del Procedimiento:				No. Act.	Descripción de las actividades										Comentarios (Mejoras)	1	Realizar estudio técnico de proyectos y emisión de observaciones para la aprobación y registro de Reglamentos Internos de Seguridad y Salud y planes integrales de prevención de riesgos.											2	Elaborar informes de las inspecciones especializadas en seguridad y salud a los centros de trabajo.											3	Absolver de consultas técnicas personales y virtuales.											4	Revisar documentos para la conformación de organismos paritarios de seguridad y salud (comités subcomités) y nominación de delegados por parte de los trabajadores emitir criterio de acuerdo a procedimiento legal vigente.											5	Capacitar a empleadores, trabajadores, gremios y responsables de la ejecución de programas preventivos en los centros de trabajo.											6	Participar en proyectos interinstitucionales, facilitación de mesas de dialogo en seguridad y salud y aporte al Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo.											7	Realizar inspecciones a empresas										
	Flujograma de Actividades																																																																																																														
	Área de Trabajo:	Código de Área:	Elaborado por:	Aprobado por:																																																																																																											
	Nombre del Procedimiento:			Fecha:																																																																																																											
	Código del Procedimiento:																																																																																																														
	No. Act.	Descripción de las actividades										Comentarios (Mejoras)																																																																																																			
	1	Realizar estudio técnico de proyectos y emisión de observaciones para la aprobación y registro de Reglamentos Internos de Seguridad y Salud y planes integrales de prevención de riesgos.																																																																																																													
	2	Elaborar informes de las inspecciones especializadas en seguridad y salud a los centros de trabajo.																																																																																																													
	3	Absolver de consultas técnicas personales y virtuales.																																																																																																													
	4	Revisar documentos para la conformación de organismos paritarios de seguridad y salud (comités subcomités) y nominación de delegados por parte de los trabajadores emitir criterio de acuerdo a procedimiento legal vigente.																																																																																																													
5	Capacitar a empleadores, trabajadores, gremios y responsables de la ejecución de programas preventivos en los centros de trabajo.																																																																																																														
6	Participar en proyectos interinstitucionales, facilitación de mesas de dialogo en seguridad y salud y aporte al Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo.																																																																																																														
7	Realizar inspecciones a empresas																																																																																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Símbolo</th> <th>Tarea Descrita</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Inicio</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Operación, actividad o tarea</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Decisión</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Revisión</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Salida física de copias</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Generación de documento (escrito)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Información en Base de Datos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Almacenamiento de documentos físicos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fin</td> </tr> </tbody> </table>	Símbolo	Tarea Descrita		Inicio		Operación, actividad o tarea		Decisión		Revisión		Salida física de copias		Generación de documento (escrito)		Información en Base de Datos		Almacenamiento de documentos físicos		Fin																																																																																										
Símbolo	Tarea Descrita																																																																																																														
	Inicio																																																																																																														
	Operación, actividad o tarea																																																																																																														
	Decisión																																																																																																														
	Revisión																																																																																																														
	Salida física de copias																																																																																																														
	Generación de documento (escrito)																																																																																																														
	Información en Base de Datos																																																																																																														
	Almacenamiento de documentos físicos																																																																																																														
	Fin																																																																																																														
Tareas y/o funciones que realiza en el puesto																																																																																																															
Útiles y/o funciones que realiza en el puesto																																																																																																															
Exigencias funcionales																																																																																																															
Competencias																																																																																																															
Capacitaciones																																																																																																															

Horario de trabajo

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DE PUESTOS DE TRABAJO

RIESGO	FACTOR DE RIESGO	PRIORIDAD DEL GRADO DE PELIGRO
MECÁNICO		
FÍSICO		
BIOLOGICO		
ERGONÓMICO		
QUÍMICO		
PSICOSOCIAL		

GRÁFICOS FACTORES DE RIESGO DEL PUESTO DE TRABAJO – PRIORIZACION



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA EL PUESTO DE TRABAJO

EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL POR PUESTO DE TRABAJO														
PUESTO DE TRABAJO														

EXIGENCIAS PSICOFISIOLÓGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO						
Aptitudes Mínimas Exigibles	Muy Buena	Buena	Media	Insuficiente	Deficit	Observaciones
Salud Mental						
Aptitud a permanecer sentado						
Equilibrio						
Facilidad de movimiento sobre el tronco						
Facilidad de movimiento sobre miembros superiores						
Facilidad de movimiento sobre miembros inferiores						
Conocimientos técnicos requeridos						
Exigencias visuales						
Exigencias auditivas						
Exigencias Táctiles						
Destreza Manual						
Aparatos Digestivos						
Aparatos Respiratorios						
Aparato Circulatorio						
Aparato Urinario						
Piel y mucosa						
Memoria						
Atención						
Orden						
Responsabilidad						
Resistencia a la monotonía						
EXAMENES Y VALORACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES						
PRE- OCUPACIONALES						
PERIÓDICOS						
REINTEGRO						
ESPECIALES						
SALIDA						
CONTRAINDICACIONES MÉDICAS						
ABSOLUTAS						
RELATIVAS						

Firmas de Responsabilidad

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR

7.3 Toma de Conciencia

La organización asegura la toma conciencia con todos sus trabajadores mediante la divulgación e información sobre la política del sistema de gestión, la identificación de peligros y evaluación de riesgos y sobre todo la importancia que tiene la participación de cada uno de ellos en el sistema, mediante reuniones, integraciones y evaluaciones.

Se ha elaborado un plan anual de capacitaciones en materia de Seguridad y Salud Ocupacional

7.4 Comunicación

La alta dirección se compromete a la difusión y comunicación sobre el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de manera interna y externamente. La comunicación interna se lo realizara mediante reuniones, documentos, señaléticas, mientras que la comunicación externa se lo realizara utilizando vías electrónicas, sitios web y redes sociales

7.5. Información documentada

7.5.1 Generalidades

La información documentada del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que ha sido aplicada a los procesos operáticos incluye: Manual de la seguridad conforme a la Norma ISO: 45001:2018, procedimientos, instructivos y registros.

7.5.2 Creación y actualización

Toda la información documentada se los ha diseñado e identificados bajo un código, versión, fecha de elaboración y un número de página, los cuales se encuentran colocados en un encabezado, además se dispone de un cuadro de control de cambios que contiene la descripción del documento, fechas de aprobación, revisado, aprobado y finalmente se detalla el nombre de los autores a cargo de la investigación.

7.5.3 Control de la Información documentada

La información documentada requerida se encontrará de manera física en la oficina de producción es cual está disponible en cualquier momento que se lo requiera ya sea para revisión o actualización de información, además también se dispondrá de un listado maestro de documentos y registros que se encuentran en el procedimiento de control de documentos.

Al momento de que se requiera un documento para su pertinente actualización se lo debe evidenciar en la hoja de control de cambios y la tarea de actualizar el listado maestro cae en la responsabilidad de encargado del proceso.

8. Operación

8.1 Planificación y control operacional

8.1.1 Generalidades

La empresa Balanceados Nutritivos hace énfasis en la prioridad de elaborar una planificación para el control del peligro el cual nos permita detallar de manera precisa las diferentes acciones que se deben llevar a cabo para cada uno de los peligros existentes los que pueda representar un riesgo considerable en el trabajador.

8.1.2 Eliminar y reducir riesgos para la SST

Para la mitigación de los riesgos se ha optado por la integración de los controles dentro de la propia matriz de identificación los cuales se los puede observar en el apartado 6.1.2.2 de la norma donde se hace referencia a la evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST.

Dichas matrices fueron creadas para cada uno de los doce puestos de trabajo en los cuales no solo se detallan los peligros y la estimación del riesgo, se puede observar la incorporación de las medidas de control las cuales se las han dividido en: eliminación, siendo este el primer punto a considerar como primera medida de control, sustitución, si el riesgo se lo puede cambiar o reemplazar por uno mejor, control de ingeniería, todas las medidas de actuación que determine un técnico especializado en seguridad, controles administrativos, acciones en las que pueden intervenir la alta dirección y finalmente equipos de protección personal, suministros necesarios que el trabajador debe llevar consigo para que pueda realizar las actividades de manera normal y segura.

8.1.3 Gestión del cambio

Balanceados Nutritivos a considerado relevante realizar un procedimiento denominado gestión del cambio referentes a todas las operaciones con los que cuenta la empresa, el cual tendrá como finalidad detallar los pasos a seguir si la empresa toma la decisión de cambiar o remodelar las condiciones de trabajo, variación en los requisitos legales, variación en la información sobre peligros y riesgos para la SST y desarrollos en conocimiento o tecnología, ya sean estos temporales y permanentes que den realce en el desempeño de la SST.

8.1.4 Compras

Para el cumplimiento de este punto se ha decidido en el establecimiento de ciertos requisitos a cumplir acorde a los requerimientos solicitados por el ministerio de relaciones laborales por parte de los proveedores que deseen o estén trabajando con la organización, los cuales se encuentran detallados a continuación:

TABLA 24. REQUISITOS PARA PROVEEDORES/COMPRAS

Número de trabajadores	Requisitos
1 a 10	<ul style="list-style-type: none">• Contener el plan de prevención de riesgos laborales
10 a 100	<ul style="list-style-type: none">• Responsables de la Gestión en seguridad y Salud en el trabajo.• Reglamento de higiene y seguridad• Organismos paritarios• Identificación de peligros, medición, evaluación y control de riesgos laborales• Planes de prevención de riesgos laborales, salud en el trabajo, emergencia, contingencia.• Gestión de Vigilancia de la salud• Programas de prevención, promoción y capacitación en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo• Accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades profesionales

8.2. Preparación y respuesta ante emergencias

Para el cumplimiento de este punto la organización ha tomado la decisión de desarrollar un procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias en el cual se detalla las acciones a seguir por parte de los trabajadores ante la ocurrencia de un evento adverso.

9. Evaluación del desempeño

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño

Para lograr los resultados previstos y con miras a la mejora continua es necesario realizar un seguimiento, medición y análisis de los procesos mediante el uso de indicadores que evidencian resultados.

La organización cociente de este punto considera la utilización de los criterios de evaluación las cuales se presentan mediante la Resolución 513 Reglamento del Seguro General de Riesgos de Trabajo, quien pone a disposición la metodología del cálculo de los indicadores de la SST, mismos que se encuentra detallados a continuación:

TABLA 25. INDICADORES REACTIVOS

Nombre del Indicador	Fórmula	Definición	Frecuencia de medición
Índice de Frecuencia (I:F)	$IF = \frac{\#Lesiones \times 200.000}{\# \frac{HH}{M} trabajadas}$	<p>#Lesiones: Número de accidentes y enfermedades profesionales u ocupaciones que requieran atención médica (que demande más de una jornada diaria de trabajo), en el periodo</p> <p># HH/M trabajadas: Total de horas hombre/mujer trabajadas en la organización en determinado periodo anual</p>	ANUAL
Índice de Gravedad (I.G.)	$IG = \frac{\#Dias\ perdidos \times 200.000}{\# \frac{HH}{M} trabajadas}$	<p># Días perdidos: Tiempo perdido por lesiones (días de cargo según la tabla, más de los días actuales de ausentismo en los casos de incapacidad temporal)</p> <p># HH/M trabajadas: Total de horas hombre/mujer trabajadas en la organización en determinado periodo anual</p>	ANUAL
Tasa de Riesgo (T.R)	$TR = \frac{\# Dias\ perdidos}{\# Lesiones}$ <p>O en su lugar:</p> $R = \frac{IG}{IF}$	<p>IG: Índice de Gravedad</p> <p>IF: Índice de Frecuencia</p>	ANUAL

9.2 Auditoria Interna

Se ha desarrollado el procedimiento denominado Auditorías Internas para verificar el cumplimiento de los requisitos del SGSST, el cual nos proporciona a detalle información acerca del sistema y de todas las actividades desarrolladas con éxito, los que posteriormente bajo un análisis de cada punto se asegurara de que los resultados obtenidos lleguen a los responsables de la Alta Dirección.

9.3 Revisión por la dirección

La Alta Dirección de la empresa Balanceados Nutritivos debe revisar el diseño y planificación del SGSST con el objetivo de verificar los esfuerzos desplegados, los resultados de la gestión y el desempeño de los diversos agentes involucrados. Recolectando información desde el punto 4 Contextos de la organización hasta el 9.2 Auditoria Interna, es decir se incluyen cuestiones internas y externas, con la finalidad de abordar las acciones necesarias para las oportunidades de mejora, para lo cual se ha desarrollado el procedimiento revisión por la alta dirección.

10. Mejora

10.1 Generalidades


Al establecerse que la prioridad para la mejora de la empresa no solo radica en la eficiencia el proceso, sino también en el desarrollo de un excelente sistema de gestión de la SST que garantice el bienestar de sus colaboradores, se contempla todos los resultados relevantes en el desarrollo de la auditoria interna, las acciones a tomar referente a los peligros identificados y sobre todo su capacidad de reaccionar de manera oportuna por parte de la alta dirección a todo este proyecto.

10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas

Mediante el procedimiento denominado Auditorías Internas, la empresa puede detectar las no conformidades presentes, para lo cual se procede a realizar un plan de mejoras que establece las acciones correctivas. El mismo que detalla a continuación:

TABLA 26. PLAN DE MEJORA

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
BALANCEADOS NUTRITIVOS									
PLAN DE MEJORA									
N°	SITUACION INICIAL	OBJETIVO	ACCIONES PARA CONSEGUIR EL OBJETIVO				RECURSOS	RESPONSABLE DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION	OBSERBACIONES
			ACCIONES	PERIODO		RESPONSABLE			
				FECHA INICIO	FECHA FIN				

	MANUAL DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	Código:	BN.MSST.001
	Fecha:	00
	Versión:	001
	Página:	Página 77 de 77

10.3 Mejora Continua

La organización tomando como base los resultados presentados en la implementación del SGSST, las acciones que resuelvan las no conformidades encontradas en la auditoria interna y el análisis de los objetivos planteados en el sistema, puede desarrollar medidas tanto correctivas como preventivas que permitan la evolución en la mejora continua.

**ANEXO B: MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO**



BALANCEADOS NUTRITIVOS

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BAJO LA NORMA INTERNACIONAL ISO 45001:2018 APLICADO A LOS PROCESOS OPERATIVOS DE LA EMPRESA BALANCEADOS NUTRITIVOS

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Carlos Martínez	Iván Acosta	Ángel Maigualema
Estudiante	Docente Tutor	Gerente Balanceados Nutritivos
Firma:	Firma:	Firma:



PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Código:	BN.SSA.8.2.P04
Fecha:	10/01/2021
Versión:	001
Página:	Página 1 de 9

Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Ing. Carlos Martínez.	Ing. Iván Acosta	Ing. Ángel Maigualema
Estudiante	Docente Tutor	Gerente Balanceados Nutritivos
Firma:	Firma:	Firma:
CONTROL DE CAMBIOS Y MODIFICACIONES		



PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Código:	BN.SSA.8.2.P04
Fecha:	10/01/2021
Versión:	001
Página:	Página 2 de 9

N°	MOTIVO DEL CAMBIO	FECHA	N° REVISIÓN
1	Emisión del documento	10-01-2021	00



PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Código:	BN.SSA.8.2.P04
Fecha:	10/01/2021
Versión:	001
Página:	Página 3 de 9

Contenido

1. Objetivo

2. Alcance

3. Responsables


4. Definiciones

5. Identificación

6. Referencia

7. Procedimiento

8. Anexos

	PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	
	Código:	BN.SSA.8.2.P04
	Fecha:	10/01/2021
	Versión:	001
	Página:	Página 4 de 9

1. Objetivo

Establecer directrices mínimas de actuación y restauración de las operaciones para las situaciones de emergencia.

2. Alcance

Aplica a toda la empresa Balanceados Nutritivos ante la ocurrencia de una emergencia, incluidas todas las operaciones que se realicen una vez se haya controlado la situación.

3. Responsables

Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo: es el encargado de elaborar y actualizar el presente procedimiento.

Gerente General: es el responsable de proveer todos los recursos necesarios para su ejecución, aparte de revisar y aprobar el presente procedimiento.

Trabajadores en general: responsables de cumplir cabalmente el procedimiento y colaborar en los entrenamientos y conformación de brigadas.

4. Definiciones

Focos de Peligro:	Se define como foco de peligro a aquel lugar de la empresa o actividad de la misma que por sus características está sometido a un riesgo mayor que pueda manifestarse causando consecuencias graves a personas o a la propiedad.
Rutas de Evacuación:	Es el camino o trayecto más seguro a seguir para llegar a la zona de seguridad más próxima, en caso de emergencia.
Simulacro:	Los simulacros y simulaciones de situaciones de urgencia, son una herramienta de gran utilidad para evaluar nuestra capacidad de respuesta ante un evento catastrófico.
Incendio:	Es una ocurrencia de fuego no controlada que puede abrasar algo que no está destinado a quemarse. Puede afectar a estructuras y a seres vivos.
Fuego Clase A:	Los fuegos clase A son aquellos que se producen en materias combustibles comunes sólidas, como madera, papeles, cartones, textiles, plásticos, etc.



PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Código:	BN.SSA.8.2.P04
Fecha:	10/01/2021
Versión:	001
Página:	Página 5 de 9

5. Identificación

Al presente procedimiento se lo identifica con el código **BN.SSA.8.2.P04**.

6. Referencia

Norma ISO 45001:2018

7. Procedimiento

Procedimiento: Sismos		
<p>La organización dentro de su plan operativo y organizacional toma las siguientes medidas a ejecutarse durante un fenómeno natural, con la finalidad de brindar toda la seguridad a sus trabajadores, clientes, y visitas en general. Las medidas antes, durante y después de un sismo son las siguientes:</p>		
ANTES	DURANTE	DESPUÉS
<ul style="list-style-type: none"> -Conocer el plan de contingencia desarrollado por el establecimiento (Planes de capacitación y simulacros) -Identificar las vías de evacuación y salidas de emergencia establecidas. -Participar en simulacros de evacuación. -Tener a la mano los números telefónicos de emergencia, un botiquín, un 	<ul style="list-style-type: none"> -Mantener la calma. No salir corriendo, evitar el pánico. -Alejarse de estructuras que puedan desplomarse. -Localizar y seguir las rutas de evacuación previamente establecidas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Verificar el estado del lugar de trabajo antes de reingresar. Si se observa grietas, muros inclinados o escuchas crujidos o ruidos de rompimiento no ingrese hasta que el lugar haya sido revisado por personal experto. -Interrumpir tan pronto sea posible los servicios de gas, agua y electricidad. -Si se encuentra atrapado, comunicar mediante gritos, ruidos, pitos o si te es posible a través de su teléfono celular.



PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Código:	BN.SSA.8.2.P04
Fecha:	10/01/2021
Versión:	001
Página:	Página 6 de 9

radio portátil y una linterna con pilas.	-Dirigirse de manera controlada a la zona segura previamente establecida.	-Si se encuentra en capacidad de hacerlo, aplicar los primeros auxilios a las personas lesionadas.
--	---	--



PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Código:	BN.SSA.8.2.P04
Fecha:	10/01/2021
Versión:	001
Página:	Página 7 de 9

Procedimiento: Erupciones Volcánicas / Caída de ceniza

Ante una posible erupción volcánica la organización ha planteado las siguientes medidas de contingencia para seguridad de sus a sus trabajadores, clientes, y visitas en general.

ANTES	DURANTE	DESPUES
<ul style="list-style-type: none"> -Conocer el plan de contingencia desarrollado por el establecimiento (Planes de capacitación y simulacros) -Identificar las vías de evacuación y salida de emergencia establecida. -Participar en simulacros de evacuación. -Tener a la mano los números telefónicos de emergencia, un botiquín, un radio portátil y una linterna con pilas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Mantener y fomentar la calma con todas las personas que se encuentran en la licorería. -Cerrar todas las ventanas, puertas y compuertas para evitar que entre la ceniza volcánica. -Seguir las órdenes de evacuación emitidas por las autoridades. -Evacuar a las zonas de seguridad y albergues establecidos, usando equipos de protección como: gafas, mascarilla, gorra. 	<ul style="list-style-type: none"> -Mantenerse atento a la información que transmiten las autoridades correspondientes a través de los medios de comunicación, como la radio y las redes sociales. -Permanecer en el sitio seguro hasta que las autoridades le informen que ha vuelto a la normalidad. -Respirar a través de una tela humedecida en agua o vinagre, esto evitará el paso de los gases y el polvo volcánico. -Cubrirse con un sombrero y ropas gruesas y proteja sus ojos. -No coma ni beba ningún alimento que sospeche se encuentre contaminado.



PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Código:	BN.SSA.8.2.P04
Fecha:	10/01/2021
Versión:	001
Página:	Página 8 de 9

Procedimiento: Incendios

En caso de un incendio inesperado las medida a tomar son las siguientes :

ANTES	DURANTE	DESPUES
<p>-Mantener un excelente funcionamiento el extintor.</p> <p>-Tener todas las bombas de gas fuera del establecimiento.</p> <p>-Programar y recordar siempre una o dos rutas de evacuación desde donde uno se encuentra.</p> <p>-Mantener las puertas y ventanas libres de muebles u otros objetos que puedan bloquear la salida.</p> <p>-No dejar fósforos, encendedores u otras fuentes de calor al alcance.</p>	<p>-Mantener y fomentar la calma con todas las personas que se encuentran en la licorería.</p> <p>-Identificar la fuente del incendio.</p> <p>-Emitir la alarma inmediatamente y si es necesario llamar a los organismos de socorro.</p> <p>-Usar correctamente el extintor acorde al instructivo BN.SSA.8.2.I01.P04.</p> <p>-Localizar y seguir las rutas de evacuación previamente establecidas.</p> <p>-Si hay humo en el camino, hay que gatear hasta la salida, tapándose la boca y nariz con una toalla mojada</p>	<p>-Alejarse del incidente y permitir que los bomberos y cuerpos de socorro concluyan con su labor.</p> <p>-Si hay heridos, pedir auxilio a los cuerpos de socorro.</p> <p>-Evitar hacer uso de líneas telefónicas, caminos, transportes, servicios médicos y hospitalarios si no es estrictamente necesario.</p>



PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Código:	BN.SSA.8.2.P04
Fecha:	10/01/2021
Versión:	001
Página:	Página 9 de 9

	<p>-Tocar las puertas antes de abrirlas: si la puerta está caliente, no abrirla y buscar una salida alternativa</p> <p>-Cerrar las puertas a medida que se sale de los ambientes, de modo de aislar el fuego y disminuir la cantidad de oxígeno.</p> <p>-Dirigirse de manera controlada a la zona segura previamente establecida.</p>	
--	---	--

8. Anexos

BN.SSA.8.2.I01.P04

Instructivo uso del extintor

BN.SSA.8.2.F01.P04

Registro de conformación de brigadas



REGISTRO DE CONFORMACIÓN DE BRIGADAS

Código:	BN.SSA.8.2.F01.P04
Fecha:	10/01/2021
Versión:	001
Página:	Página 1 de 1

BRIGADA DE CONTROL DE INCENDIOS

ÁREA DE TRABAJO	BRIGADISTAS

BRIGADA DE EVACUACIÓN


ÁREA DE TRABAJO	BRIGADISTA

BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS

ÁREA DE TRABAJO	BRIGADISTA

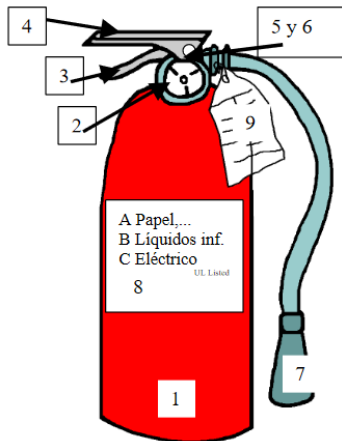
BRIGADA DE COMUNICACIÓN

ÁREA DE TRABAJO	BRIGADISTA

	INSTRUCTIVO USO DE EXTINTOR	
	Código:	BN.SSA.8.2.I01.P04
	Fecha:	10/01/2021
	Versión:	001
	Página:	Página 1 de 4

INSTRUCTIVO USO DE EXTINTOR

Las partes que lo componen son:



1. Cilindro recipiente donde se almacena el agente extintor.

2. Manómetro es un indicador de presión en el extintor. Indica cuan lleno o vacío está. Contiene tres secciones a saber; empty - vacío, full – lleno, overcharged – sobrecargado. No todos los extintores tienen este indicador. En los que no tienen manómetro, existen otros medios para determinar si están llenos o vacíos.

3. Mango parte metálica fija por la cual se agarra el extintor cuando se utiliza.


4. Palanca parte por la cual se pone en acción el extintor. Al presionarla se abre la válvula de escape y sale el agente extintor.

5. Pasador de seguridad metal que fija la palanca y evita que se accione el extintor accidentalmente.

6. Abrazadera o Precinta de seguridad se utiliza para evitar que el pasador se salga de lugar. Normalmente, se utiliza como indicador de si se utilizó o no el extintor.

7. Manga o boquilla (trompeta) parte por donde sale el agente extintor y con la cual se guía éste hacia el incendio.

8. Panel de instrucciones placa que contiene la información acerca del extintor, precauciones de uso y cualquier otra información pertinente. Aquí dice el tipo de extintor: A, B, C, AAB, ABC.

	INSTRUCTIVO USO DE EXTINTOR	
	Código:	BN.SSA.8.2.I01.P04
	Fecha:	10/01/2021
	Versión:	001
	Página:	Página 2 de 4

9. Tarjeta de mantenimiento e inspección tarjeta atada al extintor, donde se anota la fecha en que se recargó, se inspeccionó y las iniciales de la persona que lo hizo. Es un Registro de Mantenimiento y Servicio.

PASOS A SEGUIR AL UTILIZAR UN EXTINTOR DE INCENDIOS PORTÁTIL

PASO 1. AVISE DEL FUEGO A SU SUPERVISOR Y LAS PERSONAS EN EL ÁREA.

Si es necesario, utilice la alarma o llame al teléfono de emergencia. Si no hay alarma o teléfono a la mano, dé la voz de alerta o grite: fuego; si está acompañado envíe al otro a avisar.

PASO 2: DECIDA SI DEBE UTILIZAR UN EXTINTOR

¿Cuán intenso es el incendio? ¿Qué cosas hay cercanas al incendio que puedan propiciar su expansión? ¿Está su vida o la de alguien en peligro?

Si el incendio pasó de su etapa incipiente, desaloje el lugar, siga el plan de desalojo de su área o unidad.

PASO 3: DETERMINE LA CLASE DE FUEGO.

Clase A: Madera, cartón, papel y tela.

Clase B: Líquidos inflamables y gases

Clase C: Equipo eléctrico

Clase D: Metales



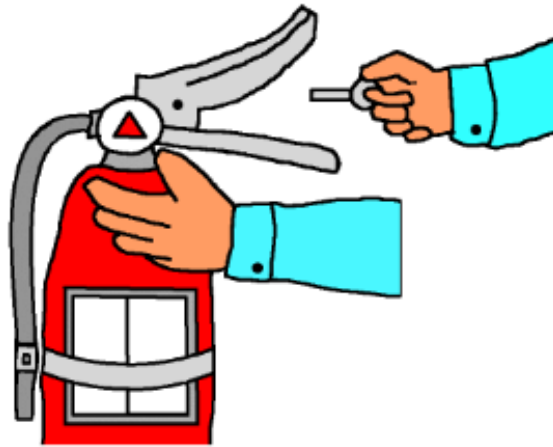
INSTRUCTIVO USO DE EXTINTOR

Código:	BN.SSA.8.2.I01.P04
Fecha:	10/01/2021
Versión:	001
Página:	Página 3 de 4

PASO 4: REVISE LA ETIQUETA DEL EXTINTOR, ASEGÚRESE DE QUE ES EL TIPO QUE APLICA A LA CLASE DE INCENDIO.


PASO 5: ASEGÚRESE QUE EL EXTINTOR ESTÁ CARGADO. VEA EL MANÓMETRO.

PASO 6: HALE LA ABRAZADERA Y SAQUE EL PASADOR DE SEGURIDAD.



PASO 7: DIRIJA LA MANGA Y BOQUILLA HACIA LA BASE DEL INCENDIO.



	INSTRUCTIVO USO DE EXTINTOR	
	Código:	BN.SSA.8.2.I01.P04
	Fecha:	10/01/2021
	Versión:	001
	Página:	Página 4 de 4

PASO 8: PRESIONE LA PALANCA.



PASO 9: MUEVA LENTAMENTE LA MANGA Y BOQUILLA DE DERECHA A IZQUIERDA SOBRE LA BASE DEL INCENDIO.



PASO 10: CONTINUE ACERCÁNDOSE LENTAMENTE SEGÚN SE APAGA EL INCENDIO.

PASO11: ASEGÚRESE QUE EXTINGUIÓ EL INCENDIO. UTILICE TODO EL CONTENIDO DEL EXTINTOR.

PASO 12: NOTIFIQUE A LA PERSONA ENCARGADA DE RECARGAR EL EXTINTOR.



**PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE
DOCUMENTOS Y REGISTROS**

Código:	BN.MSST.7.5.3.P02
Fecha:	00
Versión:	001
Página:	Página 1 de 9

Procedimiento para el Control de Documentos y Registros

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Ing. Carlos Martínez	Ing. Iván Acosta	Ing. Ángel Maigualema
Estudiante	Docente Tutor	Gerente Balanceados Nutritivos
Firma:	Firma:	Firma:



PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

Código:	BN.MSST.7.5.3.P02
Fecha:	00
Versión:	001
Página:	Página 2 de 9

CONTROL DE CAMBIOS Y MODIFICACIONES

N°	MOTIVO DEL CAMBIO	FECHA	N° REVISIÓN
1	Emisión del documento	28-02-2021	00




**PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE
DOCUMENTOS Y REGISTROS**

Código:	BN.MSST.7.5.3.P02
Fecha:	00
Versión:	001
Página:	Página 3 de 9

Contenido

- 1. Objetivo**
- 2. Alcance**
- 3. Responsable**
- 4. Definiciones**
- 5. Identificación**
- 6. Referencia**
- 7. Procedimiento**
- 8. Anexos**

	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	
	Código:	BN.MSST.7.5.3.P02
	Fecha:	00
	Versión:	001
	Página:	Página 4 de 9

1. Objetivo

Definir el control preciso para la elaboración, identificación, almacenamiento y disposición final de los documentos que integran el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Balanceados Nutritivos,

2. Alcance

El presente procedimiento aplica para todos los documentos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa Balanceados Nutritivos abarcando desde su elaboración hasta su difusión.

3. Responsable

Los responsables a cargo serán;

Gerente General: Encargado de revisar y aprobar el presente procedimiento a todo el personal que labora en Balanceados Nutritivos-

Líder del SGSST: Encargado de elaborar y modificar si así lo requiera el presente procedimiento, verificar el cumplimiento del presente procedimiento


4. Definiciones

Aprobación:	Ciclo que determina su admisión del documento.
Documento:	Elemento físico de soporte que contiene de manera textual los objetivos, lineamientos y listados.
Documentos externos:	Son aquellos documentos que tienen un origen por fuera de la organización.
Manual de Calidad:	Documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización.

5. Identificación

Este procedimiento se identifica con el código **BN.MSST.7.5.3.P02**

6. Referencia

	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	
	Código:	BN.MSST.7.5.3.P02
	Fecha:	00
	Versión:	001
	Página:	Página 5 de 9

ISO 45001:2018 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

7. Procedimiento

7.1. Identificación y codificación

Cuando sea preciso elaborar un documento del SGSST o revisar uno actual para mayor facilidad de manipulación, identificación y creación de documentos se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

7.1.1 Encabezado

LOGO	NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	
	Código:	XXXXXX
	Fecha:	XXXXXX
	Versión:	XXXXXX
	Página:	XXXXXX


7.1.2 Codificación

Para su correcta codificación se debe identificar con un nombre y un código que permita conceptualizar su contenido y su jerarquía dentro de la documentación, por lo cual se debe utilizar los siguientes caracteres alfanuméricos:

DOCUMENTOS	EMPRESA	DOCUMENTO	PROCESO	CLAUSULA DE LA NORMA ISO 9001:2015	NUMERACIÓN DEL DOCUMENTO
MANUAL	BN	XXX	YY	NNN	M01
PROCEDIMIENTO	BN	-	YY	NNN	P01
INSTRUCTIVO	BN	-	YY	NNN	I01.P01
FORMATO/REGISTROS	BN	-	YY	NNN	F01.P01 F01.I01.P01

7.1.3 Detalle de codificación de procesos

Código	Definición
GA	Gestión Administrativa
GF	Gestión Financiera
P	Producción
GV	Gestión de Ventas

	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	
	Código:	BN.MSST.7.5.3.P02
	Fecha:	00
	Versión:	001
	Página:	Página 6 de 9

CC	Control de Calidad e Inocuidad
MCE	Mantenimiento y Confiabilidad
ABL	Adquisiciones, Bodega y Logística
TH	Talento Humano
SSA	Seguridad Salud y Ambiente

7.1.4 Detalle de codificación MANUALES

CÓDIGO: BN.XXX.NNN.M01	
BN	Balanceados Nutritivos
XXX	Documento
MSST	Manual de Seguridad y Salud en el trabajo
NNN	Cláusula de la norma ISO9001:2015
M01	Manual 01

7.1.5 Detalle de codificación PROCEDIMIENTOS GENERALES


CÓDIGO: BN.YY.NNN.P01	
BN	Balanceados Nutritivos
YY	Proceso
NNN	Cláusula de la norma ISO9001:2015
P01	Procedimiento 01

7.1.6 Detalle de codificación INSTRUCTIVOS

CÓDIGO: BN.YY.NNN.I01.P01	
BN	Balanceados Nutritivos
YY	Proceso
NNN	Cláusula de la norma ISO9001:2015
I01	Instructivo 01 del
P01	Procedimiento 01

7.1.7 Detalle de codificación FORMATOS/REGISTROS

CÓDIGO: BN.YY.NNN.F01.P01

	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	
	Código:	BN.MSST.7.5.3.P02
	Fecha:	00
	Versión:	001
	Página:	Página 7 de 9

BN.YY.NNN.F01.I01	
BN	Balanceados Nutritivos
YY	Proceso
NNN	Cláusula de la norma ISO9001:2015
F01	Formato 01 del
I01	Instructivo 01
P01	Procedimiento 01

7.2 Revisión y aprobación de documentos.

Una vez elaborado el documento pasara a la fase de revisión por parte del Líder de Área, al cual se relaciona el documento. El documento no se considerará legal y de ejecución hasta no ser aprobado, responsabilidad que recae en el Gerente de Balanceados Nutritivos.

Tras su asentimiento, los documentos serán adjudicados a todos los puntos de la organización para su posterior implementación.


Todos los documentos pertenecientes al sistema de Gestión de la Calidad son registrados en la “Lista Maestra de Documentos” bajo el código **BN.MSST.7.5.3.F01.P02**

7.3 Actualización

Cada vez que se incorporen cambios en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, se debe realizar la modificación en el encabezado del documento, casilla **VERSION: XX**, se revisaran los documentos afectados, desactualizados o con versiones anteriores son archivados con el don de generar la actualización.

Colocando expresamente los puntos a modificar y los motivos, para luego entregarle al Gerente, por ser el responsable del control de documentos.

El Gerente revisa si el cambio es procedente o no, si el cambio no es procedente el formato se archiva, si el cambio es procedente, se incorporará los cambios e iniciará la actividad de aprobación del documento.

	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	
	Código:	BN.MSST.7.5.3.P02
	Fecha:	00
	Versión:	001
	Página:	Página 8 de 9

Cuando el cambio procede, se debe realizar la modificación en el encabezado del documento, casilla **VERSIÓN: XX**, los Documentos desactualizados o con versión anterior son archivados y de esta manera se produce la actualización.

Se debe comunicar al proceso solicitante que puede hacer uso del documento respectivo.

7.4 Confidencialidad

La información y documentación manejada en Balanceados Nutritivos debe ser de carácter confidencial y de conocimiento único de las áreas relacionadas en forma directa. Sin la reproducción parcial o total para personal externo o no autorizado.

8. Anexos

BN.MSST.7.5.3.F01.P02

Listado Maestro de Documentos



PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

Código:	BN.MSST.7.5.3.P02
Fecha:	00
Versión:	001
Página:	Página 9 de 9

ANEXO 1 Listado Maestro de Documentos



LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS

Código:	BN.MSST.7.5.3.P02
Fecha:	00
Versión:	001

Procedimiento		Registro		Instructivo	
Código	Detalle	Código	Detalle	Código	Detalle



**PROCEDIMIENTO PARA EL REPORTE DE ACTOS Y
CONDICIONES INSEGURAS**

Código:	BN.SSA. 6.1.2.P06
Fecha:	00
Versión:	001
Página:	Página 1 de 9

Procedimiento para el Reporte de Actos y Condiciones Inseguras

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Ing. Carlos Martínez	Ing. Iván Acosta	Ing. Ángel Maigualema
Estudiante	Docente Tutor	Gerente Balanceados Nutritivos
Firma:	Firma:	Firma:

X



**PROCEDIMIENTO PARA EL REPORTE DE ACTOS Y
CONDICIONES INSEGURAS**

Código:	BN.SSA. 6.1.2.P06
Fecha:	00
Versión:	001
Página:	Página 2 de 9

CONTROL DE CAMBIOS Y MODIFICACIONES

N°	MOTIVO DEL CAMBIO	FECHA	N° REVISIÓN
1	Emisión del documento	28-02-2021	00



**PROCEDIMIENTO PARA EL REPORTE DE ACTOS Y
CONDICIONES INSEGURAS**

Código:	BN.SSA. 6.1.2.P06
Fecha:	00
Versión:	001
Página:	Página 3 de 9

Contenido

- 1. Objetivo**
- 2. Alcance**
- 3. Responsable**
- 4. Definiciones**
- 5. Identificación**
- 6. Referencia**
- 7. Procedimiento**
- 8. Anexos**

	PROCEDIMIENTO PARA EL REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS	
	Código:	BN.SSA. 6.1.2.P06
	Fecha:	00
	Versión:	001
	Página:	Página 4 de 9

1. Objetivo

Identificar los actos y condiciones inseguras en Balanceados Nutritivos, con la finalidad de actuar y atender de manera oportuna dichas eventualidades, e implementar las acciones preventivas, correctivas o de mejora siguiendo los lineamientos de la gestión y prevención de riesgos laborales.

2. Alcance

El procedimiento de reporte de actos y condiciones inseguras aplica a todos los procesos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Balanceados Nutritivos.

3. Responsable

Los responsables a cargo serán;

Gerente General: Encargado de revisar y aprobar el presente procedimiento a todo el personal que labora en Balanceados Nutritivos-

Líder del SGSST: Encargado de elaborar y modificar si así lo requiera el presente procedimiento, verificar el cumplimiento del presente procedimiento

4. Definiciones

Accidente de trabajo:	Todo suceso repentino desarrollado en el lugar físico que labora un operario y que afecte al mismo a nivel de perturbación funcional o que provoque una incapacidad.
Accidente grave:	Es el que presenta un nivel de consecuencia alto llevando al resultado desde amputaciones de miembros del cuerpo hasta traumas craneoencefálico, incluido también quemaduras, lesiones en la columna vertebral y lesiones tanto auditivas como visuales.
Acto Inseguro:	Es toda actividad voluntaria, por acción u omisión, que conlleva la violación de un procedimiento, norma, reglamento o práctica segura establecida por el patrono o empleador, que puede producir un accidente de trabajo o una enfermedad ocupacional.
Condición Insegura:	Toda circunstancia física que presente una desviación de lo estándar o establecido y que facilite la ocurrencia de un accidente.



**PROCEDIMIENTO PARA EL REPORTE DE ACTOS Y
CONDICIONES INSEGURAS**

Código:	BN.SSA. 6.1.2.P06
Fecha:	00
Versión:	001
Página:	Página 5 de 9

Consecuencia:	Resultado, en términos de lesión o enfermedad, acontecimiento que pone en peligro la estabilidad del personal de la organización
Incidente:	Eventos vinculados con el trabajo, en el que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad o víctima mortal.
Incidente de trabajo:	Suceso ocurrido en el transcurso con el trabajo, que tuvo el potencial de ser un accidente, con personas sin lesiones, daños materiales y/o pérdidas de la operación.
Lugar de trabajo:	Cualquier espacio físico en el que se ejecutan actividades relacionadas con el trabajo, bajo supervisión.
Vigía de Seguridad:	Funcionario designado en las Regionales de la Superintendencia que estén compuestas por un número de menor o igual a nueve (9) funcionarios.

	PROCEDIMIENTO PARA EL REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS	
	Código:	BN.SSA. 6.1.2.P06
	Fecha:	00
	Versión:	001
	Página:	Página 6 de 9

5. Identificación

Este procedimiento se identifica con el código **BN.SSA. 6.1.2.P06**

6. Referencia

ISO 45001:2018 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

7. Procedimiento

7.1. Identificación y clasificación

El responsable de la SGSST, será el encargado de dirigirse hacia el punto donde se ha de notado alguna condición o acto inseguro que los mismos trabajadores lo pueden mencionar, o a su vez será el encargado de recorrer las instalaciones en buscas de desperfectos que puedan causar algún inconveniente para el proceso o el operador.

Posteriormente identificado se procede calificar el evento según el potencial de daño o del Acto o condición insegura. Basándose en los siguientes criterios.

CLASE		POTENCIAL DE DAÑO DEL INCIDENTE Y/O CONDICION INSEGURA
ALTO	A	Podría ocasionar la muerte, una incapacidad permanente o pérdida de alguna parte del cuerpo, o daños de considerable valor. Fuga y/o derrame de sustancias químicas peligrosas con afectación directa a los vertimientos
MEDIO	B	Podría causar una lesión o enfermedad grave, con una incapacidad temporal, o daño a la propiedad menor al de la clase A. Fugas y/o derrames de sustancias químicas con afectación interna. (No se genera impacto sobre el vertimiento)
BAJO	C	Podría causar lesiones menores sin incapacidad enfermedad leve o daños menores. Comportamiento No seguro con el medio ambiente.

7.2 Intervención

Si en el caso que la clasificación del potencial de daño es “Alto o Medio” se deberá proceder de la siguiente manera:

	PROCEDIMIENTO PARA EL REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS	
	Código:	BN.SSA. 6.1.2.P06
	Fecha:	00
	Versión:	001
	Página:	Página 7 de 9

- Se deberá suspender inmediatamente las actividades en el lugar afectado, finalizado el arreglo se reanudarán cuando el Jefe Inmediato verifique las acciones implementadas sean las correctas.

Si en el caso de que el daño resulte “Bajo” se analizan las opciones de solución y se delega al responsable calificado que pueda ejecutar las acciones determinadas por lo encargados de área.

Condición Insegura

Todo aquello relacionado a aspectos ambientales y físicos, en el cual requerirá informar al responsable de la SGSST, quien determinará las acciones a realizar, la fecha de aplicación y el cierre de la misma si se lo requiere.

Acto Inseguro

Se programarán capacitaciones en tema de Los actos inseguros más comunes en el trabajo y lecciones aprendidas.

7.3. Registro y Seguimiento

Las acciones realizadas y el seguimiento de las mismas son registradas en la “Matriz de Actos y condiciones Inseguras”, bajo el código BN.SSA. 6.1.2.F01.P06

8. Anexos

BN.SSA. 6.1.2.F01.P06

Registro de Actos y condiciones Inseguras

	PROCEDIMIENTO PARA EL REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS	
	Código:	BN.SSA. 6.1.2.P06
	Fecha:	00
	Versión:	001
	Página:	Página 8 de 9

ANEXO 1 Matriz de Actos y condiciones Inseguras

	MATRIZ DE REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS							
	Código:		BN.SSA. 6.1.2.F01.P06					
	Fecha:		00					
	Versión:		001					
INFORMACIÓN GENERAL								
SEDE DÓNDE SE PRESENTA EL EVENTO	ÁREA DÓNDE SE PRESENTA EL EVENTO	OBJETO DEL REPORTE	ANTECEDENTES	FECHA DEL ANTECEDENTE	DD	MM	AAAA	
DETALLE DEL EVENTO								
EVIDENCIA FOTOGRÁFICA	LUGAR ESPECÍFICO	DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL REPORTE						
	TIPO DE PELIGRO							
	FACTOR DE RIESGO	POSIBLES RECOMENDACIONES						
	PROBABLES CONSECUENCIAS							
	NOMBRE DE QUIEN IDENTIFICA EL EVENTO	CARGO DE QUIEN IDENTIFICA EL EVENTO	ÁREA A LA QUE PERTENECE			FIRMA		
NOMBRE DE QUIEN REPORTA EL EVENTO	CARGO DE QUIEN REPORTA EL EVENTO	ÁREA A LA QUE PERTENECE			FIRMA			
NOMBRE DE QUIEN RECIBE EL EVENTO	CARGO DE QUIEN RECIBE EL EVENTO	ÁREA A LA QUE PERTENECE			FIRMA			



PROCEDIMIENTO PARA REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN

Código:	BN.GA.9.3.P07
Fecha:	00
Versión:	001
Página:	Página 1 de 9

Procedimiento para Revisión por la Alta Dirección

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Ing. Carlos Martínez	Ing. Iván Acosta	Ing. Ángel Maigualema
Estudiante	Docente Tutor	Gerente Balanceados Nutritivos
Firma:	Firma:	Firma:

X



PROCEDIMIENTO PARA REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN

Código:	BN.GA.9.3.P07
Fecha:	00
Versión:	001
Página:	Página 2 de 9

CONTROL DE CAMBIOS Y MODIFICACIONES

N°	MOTIVO DEL CAMBIO	FECHA	N° REVISIÓN
1	Emisión del documento	28-02-2021	00



**PROCEDIMIENTO PARA REVISIÓN POR LA ALTA
DIRECCIÓN**

Código:	BN.GA.9.3.P07
Fecha:	00
Versión:	001
Página:	Página 3 de 9

Contenido

- 1. Objetivo**
- 2. Alcance**
- 3. Responsable**
- 4. Definiciones**
- 5. Identificación**
- 6. Referencia**
- 7. Procedimiento**
- 8. Anexos**

	PROCEDIMIENTO PARA REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	
	Código:	BN.GA.9.3.P07
	Fecha:	00
	Versión:	001
	Página:	Página 4 de 9

1. Objetivo

Revisar lo establecido en el sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de Balanceados Nutritivos, con el fin de asegurar una organización, eficiencia y mejoramiento continuo del sistema mediante la compilación de información, aplicación de metodología y seguimientos establecidos por la organización.

2. Alcance

El procedimiento de revisión por la alta dirección aplica a todo documento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa Balanceados Nutritivos, que abarca desde la compilación de la información, continua con la revisión por la dirección y finaliza con el seguimiento de las acciones de mejoramiento definidas.

3. Responsable

Los responsables a cargo serán;

Gerente General: Encargado de revisar y aprobar el presente procedimiento a todo el personal que labora en Balanceados Nutritivos-

Líder del SGSST: Encargado de elaborar y modificar si así lo requiera el presente procedimiento, verificar el cumplimiento del presente procedimiento

4. Definiciones

Alta Dirección:	Individuo grupo de individuos que maneja el más alto nivel de la organización.
Conformidad:	Cumplimiento de un requisito.
Revisión:	Actividad realizada para garantizar la coexistencia, la adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión.
No conformidad:	Incumplimiento de un requisito

5. Identificación

Este procedimiento se identifica con el código **BN.GA.9.3.P07**

	PROCEDIMIENTO PARA REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	
	Código:	BN.GA.9.3.P07
	Fecha:	00
	Versión:	001
	Página:	Página 5 de 9

6. Referencia

ISO 45001:2018 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

7. Procedimiento

Balanceados Nutritivos realizara una vez al año una revisión completa del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y además recolectar información que permita evidenciar su funcionamiento

La revisión determinara en qué medida se cumple con lo presentado en la política y los objetivos de seguridad y salud en el trabajo. Esta revisión se hará de forma reactiva sobre los resultados (estadísticas de accidentes y enfermedades, etc.) y de forma proactiva evaluando los avances de la gestión en el sistema.

La revisión de la alta dirección debe:

- Revisar que SGSST cumplan las necesidades de la meta de la organización y el cumplimiento de los resultados.
- Analizar si se cuenta con los recursos necesarios para la implementación del SGSST
- Revisar las estrategias para determinar si han sido eficaces en el cumplimiento de los objetivos propuestos en este sistema.
- Recolectar información con la finalidad de analizar los resultados de los indicadores y de las auditorías que se vayan a realizar posteriormente a la implementación del sistema.
- Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento basándose a las revisiones y la política y sus objetivos
- Analizar si existe opción de realizar alteraciones en el sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y aportar con ello información para nuevas oportunidades de mejora.
- Analizar si los controles de prevención de peligros y riesgos se aplican y son eficaces.

	PROCEDIMIENTO PARA REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	
	Código:	BN.GA.9.3.P07
	Fecha:	00
	Versión:	001
	Página:	Página 6 de 9

- Socializar los resultados evidenciados al personal que labora en la empresa y su desempeño en seguridad y salud en el trabajo.
- Inspeccionar los puestos de trabajo, maquinarias y equipos en general y sobre todo si se promueve la participación de estos mismos.
- Vigilar las condiciones de los ambientes de trabajo y el estado de salud de los operarios
- Conservar renovado la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos.
- Mantener actualizado las notificaciones y las investigaciones de incidentes, actos y condiciones inseguras en el lugar de trabajo.
- Evidenciar que se cumplan las normativas vigentes aplicables en materia de riesgos laborales.

El resultado analizado por parte de gerencia deben ser documentados y expresados al responsable de la vigía del desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, quien tiene la obligación de precisar e implementar las medidas preventivas, correctivas y de mejora, además todos los resultados serán detallados en el “Registro Revisión por la Alta Dirección” bajo el código **BN.GA.9.3.F01.P07**


8. Anexos

BN.GA.9.3.F01.P07

Registro Revisión por la Alta Dirección

	PROCEDIMIENTO PARA REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	
	Código:	BN.GA.9.3.P07
	Fecha:	00
	Versión:	001
	Página:	Página 7 de 9

ANEXO 1 Registro Revisión por la Alta Dirección

	REGISTRO PARA REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	
	Código:	BN.GA.9.3.F01.P07
	Fecha:	00
	Versión:	001
CAMPOS A VERIFICAR	GESTIÓN CUMPLIDA	RESULTADOS O RECOMENDACIONES
1. • Revisar que SGSST cumplan las necesidades de la meta de la organización y el cumplimiento de los resultados.		
2. • Analizar si se cuenta con los recursos necesarios para la implementación del SGSST		
3. • Revisar las estrategias para determinar si han sido eficaces en el cumplimiento de los objetivos propuestos en este sistema.		
4. • Recolectar información con la finalidad de analizar los resultados de los indicadores y de las auditorías que se vayan a realizar posteriormente a la implementación del sistema.		
5. • Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento basándose en las revisiones y la política y sus objetivos		
6. • Analizar si existe opción de realizar alteraciones en el sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y aportar con ello información para nuevas oportunidades de mejora.		
7. • Determinar los controles de prevención de peligros y riesgos que se aplican.		
8. • Comunicar la información con los colaboradores sobre los resultados y su desempeño en SST		
9. • Inspeccionar los puestos de trabajo, maquinarias y equipos en general y sobre todo si se promueve la participación de estos mismos.		
10. • Vigilar las condiciones de los ambientes de trabajo y las condiciones de salud de los trabajadores.		



PROCEDIMIENTO PARA REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN

Código:	BN.GA.9.3.P07
Fecha:	00
Versión:	001
Página:	Página 8 de 9

11. • Mantener actualizada la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos.		
12. • Mantener actualizada la identificación de peligros, la valoración y la evaluación de riesgos de riesgos.		
13. • Evidenciar que se cumplan las normativas vigentes aplicables en materia de riesgos laborales.		

Procedimiento de Gestión del Cambio

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Ing. Carlos Martínez	Ing. Iván Acosta	Ing. Ángel Maigualema
Estudiante	Docente Tutor	Gerente Balanceados Nutritivos
Firma:	Firma:	Firma:

x

CONTROL DE CAMBIOS Y MODIFICACIONES			
N°	MOTIVO DEL CAMBIO	FECHA	N° REVISIÓN
1	Emisión del documento	28-02-2021	00

Contenido

- 1. Objetivo**
- 2. Alcance**
- 3. Responsable**
- 4. Definiciones**
- 5. Identificación**
- 6. Referencia**
- 7. Procedimiento**
- 8. Anexos**

1. Objetivo

Establecer la metodología para evaluar y controlar el impacto que los cambios internos y externos pueden generar sobre la Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa Balanceados Nutritivos.

2. Alcance

El procedimiento de Gestión del Cambio aplica a todos los procesos que requieran transformación y/o cambios que puedan afectar la Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Balanceados Nutritivos.

3. Responsable

Los responsables a cargo serán;

Gerente General: Encargado de revisar y aprobar el presente procedimiento a todo el personal que labora en Balanceados Nutritivos-

Líder del SGSST: Encargado de elaborar y modificar si así lo requiera el presente procedimiento, verificar el cumplimiento del presente procedimiento

4. Definiciones

Cambio:	Modificación significativa de un proceso, instalación o equipo existente.
Cambio Interno:	Introducción de nuevos procesos, cambios de métodos de trabajo, cambio en instalaciones, cambio de maquinaria, equipos o herramientas y cambio mobiliario.
Cambio Externo:	Cambio en la legislación, evolución del conocimiento en Seguridad y Salud en el Trabajo.
Gestión del Cambio:	Aplicación sistemática de procesos y procedimientos para identificar peligros, evaluar, controlar y monitorear el impacto en la Seguridad y Salud en el Trabajo de los cambios y nuevos proyectos.

5. Identificación

Este procedimiento se identifica con el código **BN.SSA.8.1.3P03**

6. Referencia

ISO 45001:2018 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

7. Procedimiento

Para el Correcto procedimiento para la generación del documento de gestión del cambio se debe seguir lo siguiente:

8. Anexos


BN.SSA.8.1.3.F01P03

Lista de chequeo control de maquinaria


BN.SSA.8.1.3.F01.P03

Lista de chequeo control de personal

ANEXO 1 Lista de chequeo control de maquinaria

	Lista de chequeo control de maquinaria			
	Código:			BN.SSA.8.1.3.F01P03
	Fecha:			00
	Versión:			001
PUNTOS A OBSERVAR	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
¿Los órganos móviles, motores, transmisiones y piezas salientes están adecuadamente protegidos?				
¿El equipo se encuentra en condiciones adecuadas?				
¿Los operadores cuentan con espacio suficiente para manipular los equipos?				
¿Se cuenta con un registro de mantenimiento preventivo a los equipos?				
¿Se cuentan con los aislamientos eléctricos (polo a tierra)?				
¿Las herramientas con filo agudo o punta aguda, tiene algún tipo de resguardo?				
¿Las herramientas están hechas de material resistente?				
¿Las herramientas que usan electricidad están siendo utilizadas adecuadamente?				
¿Las herramientas (y su mango) conservan la forma, peso y dimensiones adecuada?				
¿Se están utilizando las herramientas para el trabajo que fue diseñado?				
¿Ha presentado la maquinaria algún desperfecto en los últimos días?				
¿Se realizan mantenimientos a las herramientas manuales?				
¿El personal se encuentra capacitado para la operación de la maquinaria/herramienta?				

ANEXO 2 Lista de chequeo control de personal

	CONTROL DEL PERSONAL		
	Código:	BN.SSA.8.1.3P03	
	Fecha:	00	
	Versión:	001	
DATOS PERSONALES			
APELLIDOS Y NOMBRES:			
CEDULA DE IDENTIDAD:			
ESTADO CIVIL:			
FECHA DE NACIMIENTO:			
DOMICILIO:			
TELÉFONO:			
TELÉFONO CELULAR:			
E-MAIL:			
TIPO DE SANGRE:			
ESTUDIOS CURSADOS:			
TITULO ACADÉMICO:			
HISTÓRICO LABORAL			
EMPRESA	CARGO	DEPARTAMENTO / FUNCIONES	ANOS
FORMACIÓN			
CURSO IMPARTIDO	IMPARTIDO POR	CERTIFICADO / REGISTROS	FECHA
OBSERVACIONES			

Procedimiento para Auditorías Internas

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Ing. Carlos Martínez	Ing. Iván Acosta	Ing. Ángel Maigualema
Estudiante	Docente Tutor	Gerente Balanceados Nutritivos
Firma:	Firma:	Firma:

x

CONTROL DE CAMBIOS Y MODIFICACIONES			
N°	MOTIVO DEL CAMBIO	FECHA	N° REVISIÓN
1	Emisión del documento	28-02-2021	00

Contenido

- 1. Objetivo**
- 2. Alcance**
- 3. Responsable**
- 4. Definiciones**
- 5. Identificación**
- 6. Referencia**
- 7. Procedimiento**
- 8. Anexos**

1. Objetivo

Establecer la metodología adecuada para aplicar las Auditorías Internas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, enfocándose en la búsqueda de oportunidades de mejora, y verificar la conformidad del sistema de terminando la eficacia y el mejoramiento del mismo.

2. Alcance

El procedimiento de Auditorías Internas se aplica a todos los puestos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.

3. Responsable

Los responsables a cargo serán;

Gerente General: Encargado de revisar y aprobar el presente procedimiento a todo el personal que labora en Balanceados Nutritivos-

Líder del SGSST: Encargado de elaborar y modificar si así lo requiera el presente procedimiento, verificar el cumplimiento del presente procedimiento

Asesor Externo: Realizar auditorías internas de primera parte

Operarios: Brindar información si es que el auditor le solicita y acatan lo dispuesto en este procedimiento.

4. Definiciones

Auditoría del SGSST:	Proceso sistemático, independiente y registrado para obtener pruebas de auditoría y analizarlas objetivamente para determinar el grado de cumplimiento de los criterios de auditoría..
Auditor de SST:	Individuo con la capacidad para desarrollar una auditoria.
Auditado:	Entidad, proceso o persona que ejecuta, verifica, controla o dirige una actividad o proceso el cual se va a auditar.
Criterios de Auditoría:	Grupo de políticas, o exigencias; se utilizan como alusión comparando a la evidencia de auditoría.
Eficacia:	Grado de realización de las actividades planificadas y de consecución de los resultados previstos.
Equipo Auditor:	Uno o varios auditores que realizan una auditoría con la colaboración, si se lo requiere, de personas que aportan conocimientos o experiencia específicos.

Programa de Auditoría:	Conjunto de una o varias auditorías planificadas para un tiempo determinado y dirigidas a un objetivo específico.
------------------------	---

5. Identificación

Este procedimiento se identifica con el código **BN.CC.10.2.P05**

6. Referencia

ISO 45001:2018 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

7. Procedimiento

El responsable Técnico a inicios del año planifica el “Programa anual de Auditorías Internas” bajo el código **BN.CC.10.2.F01.P05**

7.1. Etapas de la Auditoria

Durante la auditoría deben cumplirse los siguientes aspectos:

Auditoria interna parcial: Actividad que contemplara la revisión de las áreas que presentes índices de falla, se lo desarrollara de manera mensual de preferencia a, mitad e año en curso.

Auditoria interna total: Sera efectuada de preferencia el penúltimo mes del año en curso a todas las áreas.

7.2. Preparación de la Auditoria

1. Planificación
2. Preparación
3. Ejecución
4. Informe
5. Seguimiento

7.2.1. Planificación: Esto incluye la preparación del programa de auditoría para el año en curso en el formato propio del auditor, que será aprobado por el gerente y que debe estar de acuerdo con los requisitos de la empresa.

Proceso a Auditar: Se dispondrá de acuerdo a:

- Importancia de los procesos
- Procesos afectados por cambios en el SGSST
- Solicitudes especificadas de la gerencia o responsable del proceso.

7.2.2. Preparación: Para su elaboración deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

Nombramiento del líder del equipo auditor: Sera designado por parte de gerencia para cada auditoria específica.

Selección del Equipo Auditor: Se tendrá en cuenta la competencia necesaria para lograr los objetivos de la auditoria, si en un caso aparte solo existiere un solo auditor deberá desempeñar todas las tareas aplicables para el equipo auditor.

Revisión de la documentación: La documentación del auditado debe ser revisada para determinar la conformidad del sistema con los criterios de la auditoria, incluirá documentos y registros permanentes al sistema de gestión.

Asignación de tareas al equipo auditor: Los miembros del equipo auditor prepara los documentos de trabajo que sean necesarios para el desarrollo de la auditoria.

7.2.3. Ejecución

Realización de la Reunión de apertura: El propósito de la reunión es confirmar el plan de auditorías, dar un breve resumen de cómo se llevará a cabo actividades de la auditoria, confirmar canales de comunicación.

Recopilación y verificación de la información: Debe recopilarse y verificarse la información pertinente a los objetivos, alcance y criterios de la auditoria.

Hallazgos de la auditoria: La información es evidencia de la auditoria que debe ser evaluada para generar los hallazgos de la auditoria, el cual puede indicar tantas conformidades y no conformidades con los criterios de la auditoria.

Conclusiones de la auditoria: El equipo auditor preparara los hallazgos de la auditoria y cualquier otra información, acordar las conclusiones de la auditoria y comentar el seguimiento de la auditoria.

Reunión de cierre: Se comunicarán a los auditados de manera verbal o escrita los hallazgos de la auditoria y las conclusiones de la misma.

7.2.4. Informe de la Auditoria

Se debería llevar la siguiente estructura:

Área auditada

Lugar y Fecha

Equipo de auditoria

Participante

Documentación aplicable

Objetivo, alcance y conclusiones

Resumen de los resultados

Acciones correctivas Recomendadas

No conformidades y observaciones.

7.2.5. Seguimiento


Se deben planificar las acciones imprescindibles para eliminar no conformidades y asentar las oportunidades de mejora. Se considera finalizada la auditoria cuando todas las no conformidades han sido corregidas.

8. Anexos

BN.CC.10.2.F01.P05

Programa anual de Auditorías Internas

ANEXO 1 Programa anual de Auditorías Internas

														PROGRAMA ANUAL DE AUDITORÍAS INTERNAS											
														Código:						BN.CC.10.2.F01.P05					
														Fecha:						00					
														Versión:						001					
TEMA	TIEMPO	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12												

ANEXO C: MABUAL DE PROCESOS




BALANCEADOS NUTRITIVOS


**MANUAL DE PROCESOS APLICADO A LOS
PROCESOS OPERATIVOS BAJO LA NORMA
INTERNACIONAL ISO 45001:2018 APLICADO A LOS
PROCESOS OPERATIVOS DE LA EMPRESA
BALANCEADOS NUTRITIVOS**

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Carlos Martínez	Iván Acosta	Ángel Maigualema
Estudiante	Docente Tutor	Gerente Balanceados Nutritivos
Firma:	Firma:	Firma:


CONTROL DE CAMBIOS Y MODIFICACIONES			
N°	MOTIVO DEL CAMBIO	FECHA	N° REVISIÓN
1	Emisión del documento	28-02-2021	00

		Tipo de proceso: Proceso Operativo		
Proceso	Aprovisionamiento	Responsable	Grupo de ventas	
Objetivos				
General	Llevar a cabo todas las gestiones necesarias para el abastecimiento de materias primas e insumos.			
Específicos	Recibir materias primas según los parámetros internos de calidad.			
	Distribuir las materias primas, insumos y productos terminados en base a la capacidad instalada de la organización			
Documentos del proceso		Inter relaciones con otros procesos		
Procedimiento de selección de proveedores		Proceso estratégico		
Procedimiento de calidad y muestreo		Proceso de operación		
Procedimiento de cuarentena, devoluciones y producto no conforme				
Proveedor	Entradas	Actividades del proceso	Salidas	Clientes
-Molinos de trigo, cebada, maíz,, otros.	Solicitud de compas Ingreso de pedidos Facturación	-Receptar la solicitud de requerimiento de compras emitida por el área de producción. -Realizar la evaluación de proveedores según el procedimiento BN.ABL.8.4.P05. .Elaborar el listado de proveedores aprobados	-Registro de entregas	Bodega Planta de producción
Recursos				
Humanos		Técnicos		Otros
Líder de ventas y compras		Laboratorio (verificación de parámetros de control y de calidad de materias primas.		Equipos de oficina Suministros y materiales de oficina
		Los necesarios para mantener el stock (materias primas, insumos, aditivos, micronutrientes)		


			Paquetes informáticos
Indicadores de gestión			
Indicador	Fórmula	Frecuencia de medición	Responsable
Índice de selección de proveedores	$ISP = \frac{N^{\circ} \text{ de proveedores que cumplen los requerimientos}}{N^{\circ} \text{ de proveedores presentados}} * 100$	Anual	Líder de ventas y compras
Índice de cumplimiento pedidos	$IEP = \frac{Pedidos \text{ atendidos}}{Pedidos \text{ presentados}} * 100$	Mensual	Líder de ventas y compras

		Tipo de proceso: Proceso Operativo		
Proceso	Almacenamiento	Responsable	Líder de control de calidad	
Objetivos				
General	Resguardar materias primas e insumos para garantizar la correcta distribución de los mismos, según las órdenes de producción planificadas.			
Específicos	Distribuir los productos terminados en base a los índices de ventas			
	Almacenar materias primas, insumos y productos terminados en base a la capacidad instalada de la organización			
Documentos del proceso		Inter relaciones con otros procesos		
Procedimiento de almacenamiento de insumos y aditivos		Procedimiento de apoyo		
Procedimiento de almacenamiento y distribución de productos terminados		Proceso de operación		
Procedimiento de calidad y muestreo				
Proveedor	Entradas	Actividades del proceso	Salidas	Clientes
-Molinos de trigo, cebada, maíz, otros.	Macro ingredientes Micro ingrediente	-Receptar materias primas e insumos -Almacenamiento de materias primas en lugares asignados y bajo los criterios y Normas.	Reportes de almacenamiento y distribución.	Proceso de producción.
Recursos				
Humanos	Técnicos	Económicos	Otros	
Líder de control de calidad	Maquinaria y equipos del proceso	Los necesarios para que no exista paralización de este proceso.	Equipos de oficina Suministros y materiales de oficina Paquetes informáticos	


Indicadores de gestión			
Indicador	Fórmula	Frecuencia de medición	Responsable
Índice de almacenamiento de materias primas.	$IAMP = \frac{\text{Materias primas recibidas}}{\text{Capacidad del silo}} * 100\%$	Diario	Líder de control de calidad
Índice de rendimiento	$IR = \frac{N^{\circ} \text{ de sacos producidos} * \text{peso por presentación}}{\text{Peso de formulaciones}} * 100$	Diario	Líder de producción

		Tipo de proceso: Proceso Operativo		
Proceso	Gestión de inventarios	Responsable	Líder de producción	
Objetivos				
General	Salvaguardar, proveer y mantener la disponibilidad de materias primas e insumos			
Específicos	Asegurar la disponibilidad de materias primas e insumos para el proceso de producción.			
	Automatizar los procesos de información de stock en un 100%.			
Documentos del proceso		Inter relaciones con otros procesos		
Procedimiento de trazabilidad de materias primas e insumos		Procedimiento estratégico		
Procedimiento de trazabilidad de productos terminados		Proceso de operación		
Proveedor	Entradas	Actividades del proceso	Salidas	Clientes
-Molinos de trigo, cebada, maíz, otros.	Registro de inventario	- Toma física de inventarios de todos los artículos existentes en la empresa	Reporte e informes de inventarios realizados	Bodega Planta de producción Bodega de producto terminado
Recursos				
Humanos	Técnicos	Económicos	Otros	
Líder de producción	N/A	Los necesarios para el funcionamiento del proceso.	Equipos de oficina Suministros y materiales de oficina	

			Paquetes informáticos
Indicadores de gestión			
Indicador	Fórmula	Frecuencia de medición	Responsable
Toma de Inventarios.	$ITI = \frac{\# \text{ de inventarios ejecutados}}{\# \text{ de Inventarios programado}} * 100$	Semestral	Líder de producción


		Tipo de proceso: Proceso Operativo		
Proceso	Transporte y logística	Responsable	Líder de ventas	
Objetivos				
General	Garantizar la entrega y distribución de productos terminados según los requerimientos del cliente			
Específicos	Realizar entregas a tiempo.			
	Gestionar la distribución externa de productos terminados			
Documentos del proceso		Inter relaciones con otros procesos		
Procedimiento de pedidos de productos terminados		Procedimiento estratégico		
Procedimiento de distribución y entrega de productos terminados		Proceso de operación		
Proveedor	Entradas	Actividades del proceso		Salidas
				Clientes
-Cliente final	Pedidos y contratos	<ul style="list-style-type: none"> - Controlar la distribución adecuada de productos terminados - Garantizar la entrega en los tiempos ofertados 		Contrato de transportistas Guías de remisión
				Todo personal que intervienen directamente en la organización
Recursos				
Humanos		Técnicos		Otros
Líder de ventas		Capacitación en sistemas de transporte y logística		Equipos de oficina
		Los necesarios según lo planificado y en caso de imprevistos		

	Gestión de transporte de acuerdo a los pedidos		Suministros y materiales de oficina Paquetes informáticos
Indicadores de gestión			
Indicador	Fórmula	Frecuencia de medición	Responsable
Eficiencia de transporte	$ET = \frac{\text{Transportes realizados}}{\text{N}^\circ \text{ de pedidos total}} * 100\%$	Mensual	Líder de ventas

		Tipo de proceso: Proceso Operativo				
Proceso	Producción de balanceado en pellet	Responsable	Líder de producción			
Objetivos						
General	Establecer las condiciones generales para la programación y control del proceso de producción de alimentos balanceados					
Específicos	Gestionar la producción de alimento balanceado para cerdos.					
	Gestionar los insumos necesarios para la producción					
Documentos del proceso			Inter relaciones con otros procesos			
Procedimiento de calidad y muestreo			Procedimiento estratégico			
Procedimiento de operativo de producción			Proceso de operación			
			Proceso de apoyo			
Proveedor	Entradas	Actividades del proceso		Salidas	Clientes	
Molinos de trigo, cebada, maíz, otros.	Pedidos	<ul style="list-style-type: none"> - Recepción y limpieza de la materia prima - Molienda - Pesaje - Mezclado - Peletizado - Enfriado - Ensacado 		Producto terminado	Bodega	
Recursos						
Humanos		Técnicos		Económicos		Otros
Líder de control de calidad		Capacitación en producción de alimento balanceado		Los necesarios según lo planificado y en caso de imprevistos		Equipos de oficina
Líder de producción		Mantenimiento de				Suministros y materiales de oficina
Personal de producción		herramientas y equipos				

			Paquetes informáticos
Indicadores de gestión			
Indicador	Fórmula	Frecuencia de medición	Responsable
Índice de producción	$IP = \frac{N^{\circ} \text{ de Lotes producidos}}{N^{\text{a}} \text{ de Lotes programados}} * 100\%$	Diario	Líder de producción

ANEXO D: LISTA DE CHEQUEO ISO 45001:2015

LEYENDA:	Si	2	Lista de Chequeo ISO 45001:2015			
	En proceso	1				
	No	0				
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN						
Clausula	Requisito		Cumplimiento			Observaciones
			S	P	N	
4,1	Comprensión de la organización y de su contexto					
	¿La organización ha determinado las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST?		2			
4,2	Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas					
	¿La organización ha determinado...?					
	a)	las otras partes interesadas, además de sus trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión de la SST;	2			
	b)	las necesidades y expectativas (es decir, los requisitos) pertinentes de los trabajadores y de estas otras partes interesadas;	2			
	c)	cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales aplicables y otros requisitos.	2			
4,3	Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST					
	¿La organización ha determinado los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance?		2			
	¿Al determinar este alcance, la organización ha...?					
	a)	considerado las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;	2			
	b)	tomado en cuenta los requisitos indicados en el apartado 4.2;	2			
	c)	tomado en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo desempeñadas	2			

	Una vez que se definido el alcance, ¿El sistema de gestión de la SST ha incluido las actividades, productos y servicios dentro del control o la influencia de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño de la SST de la organización?	1			
	¿El alcance esta disponible como información documentada?	1			
4,4	Sistema de gestión de la SST				
	¿La organización ha establecido, implementado, mantenido y mejorado continuamente un sistema de gestión de la SST, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional?	2			
5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES					
Clausula	Requisito	Cumplimiento			Observaciones
		S	P	N	
5,1	Liderazgo y compromiso				
	<i>¿La alta dirección ha demostrado liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST...?</i>				
	a)	tomando la responsabilidad y la rendición de cuentas globales para la protección de la salud y seguridad relacionadas con el trabajo de los trabajadores;	2		
	b)	asegurándose de que se establezcan la política de la SST y los objetivos de la SST y que éstos sean compatibles con la dirección estratégica de la organización;		1	
	c)	asegurándose de la integración de los procesos y los requisitos del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización;		1	
	d)	asegurándose de que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles;		1	
	e)	asegurándose de la participación activa de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, utilizando la consulta y la identificación y eliminación de los obstáculos o barreras a la participación;		1	
	f)	comunicando la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST;	2		
	g)	asegurándose de que el sistema de gestión de la SST logre los resultados previstos;		1	
h)	dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST;		1		

	i)	asegurando y promoviendo la mejora continua del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST identificando y tomando acciones de manera sistemática para tratar las no conformidades, las oportunidades, y los peligros y riesgos relacionados con el trabajo, incluyendo las deficiencias del sistema;	1		
	j)	apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad;	1		
	k)	desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye al sistema de gestión de la SST	1		
	Política de la SST				
	<i>¿La alta dirección ha establecido, implementado y mantenido una política de la SST en consulta con los trabajadores a todos los niveles de la organización (véanse 5.3 y 5.4) que...?</i>				
	a)	incluya un compromiso de proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo que sea apropiado al propósito, el tamaño y el contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST;	2		
	b)	proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST;	2		
	c)	incluya un compromiso de cumplir los requisitos legales aplicables y otros requisitos;	2		
	d)	incluya un compromiso para el control de los riesgos para la SST utilizando las prioridades de los controles (véase 8.1.2);	2		
	e)	incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la SST (véase 10.2) para mejorar el desempeño de la SST de la organización;	2		
	f)	incluya un compromiso para la participación, es decir, la implicación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, en los procesos de toma de decisiones en el sistema de gestión de la SST.	2		
	<i>¿La política de la SST...?</i>				
	a)	está disponible como información documentada;	1		
	b)	fue comunicada a los trabajadores dentro de la organización	1		
	c)	está disponible para las partes interesadas, según corresponda;	1		
	d)	se revisa periódicamente para asegurarse de que se mantiene pertinente y apropiada.		0	
5,3	Roles de responsabilidades				

	¿La alta dirección se ha asegurado de que las responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización, y se mantengan como información documentada? ¿Los trabajadores en cada nivel de la organización han asumido la responsabilidad por aquellos aspectos del sistema de gestión de la SST?				
	a) asegurarse de que el sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;			0	
	b) informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST.			0	
5,4	Participación y consulta				
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procesos para la participación (incluyendo la consulta) en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST, de los trabajadores en todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores?				
	¿La organización ha...?				
	a) proporcionado los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la participación;			1	
	b) proporcionado el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST;			0	
	c) identificado y eliminado los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan eliminarse;			0	
	d) proporcionado un énfasis adicional a la participación de los trabajadores no directivos en lo siguiente:				
	1) determinado los mecanismos para su participación y consulta;			0	
	2) identificado los peligros y evaluación de riesgos (véanse 6.1, 6.1.1 y 6.1.2);			1	
	3) tomado acciones para controlar los peligros y riesgos (véase 6.1.4);			1	
4) identificado las necesidades de competencias, formación y evaluación de la formación (véase 7.2);			1		
5) determinado la información que se necesita comunicar y cómo debería comunicarse (véase 7.4);			1		
6) determinado las medidas de control y su uso eficaz (véanse 8.1, 8.2 y 8.6);			1		

7)	investigado los incidentes y no conformidades y determinación de las acciones correctivas (véase 10.1);	1		
e)	proporcionado un énfasis adicional a la inclusión de trabajadores no directivos en la consulta relacionada con lo siguiente:			
1)	determinado las necesidades y expectativas de las partes interesadas (véase 4.2);	1		
2)	establecido la política (véase 5.2);	1		
3)	asignado los roles, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades de la organización según sea aplicable (véase 5.3);	1		
4)	determinado cómo aplicar los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3);	1		
5)	establecido los objetivos de la SST (véase 6.2.1);	1		
6)	determinado los controles aplicables para la contratación externa, las adquisiciones y los contratistas (véase 8.3, 8.4 y 8.5);	1		
7)	determinado a qué se necesita realizar un seguimiento, medición y evaluación (véase 9.1.1);		0	
8)	planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios programas de auditoría (véase 9.2.2);		0	
9)	establecido un proceso de mejora continua (véase 10.2.2).		0	

6. PLANIFICACIÓN

Clausula	Requisito	Cumplimiento			Observaciones
		S	P	N	
6,1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades				
6.1.1	Generalidades				
	¿Al planificar el sistema de gestión de la SST, la organización ha considerado las cuestiones referidas en el apartado 4.1 (contexto), los requisitos referidos en el apartado 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (el alcance de su sistema de gestión de la SST) y determinado los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de...?				
	a)	asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda lograr sus resultados previstos;			0
	b)	prever o reducir efectos no deseados;			0
	c)	lograr la mejora continua.			0
¿La organización ha considerado la participación eficaz de los trabajadores (véase 5.4) en el proceso de planificación y, cuando sea apropiado, la implicación de otras partes interesadas?				0	
¿Al determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar, la organización ha tomado en cuenta...?					

	a)	los peligros para la SST y sus riesgos para la SST asociados (véase 6.1.3) y las oportunidades para la SST (véase 6.1.2.4);	1		
	b)	los requisitos legales aplicables y otros requisitos (véase 6.1.3);	1		
	c)	los riesgos (véase 6.1.2.3) y oportunidades (véase 6.1.2.4) relacionados con la operación del sistema de gestión de la SST que puedan afectar al logro de los resultados previstos.	1		
		¿La organización ha evaluado los riesgos e identificado las oportunidades que son pertinentes para el resultado previsto del sistema de gestión de la SST asociados con los cambios en la organización, sus procesos, o el sistema de gestión de la SST?. ¿En el caso de cambios planificados, permanentes o temporales, esta evaluación se ha iniciado antes de que el cambio se implemente (véase 8.2).?	2		
		¿La organización ha mantenido información documentada de sus ...?			
	a)	riesgos para la SST y oportunidades para la SST que es necesario abordar;	1		
	b)	procesos necesarios para abordar los riesgos y oportunidades (véase desde 6.1.1 hasta 6.1.4) en la medida en que sea necesario para tener la confianza de que se llevan a cabo según lo planificado.	1		
6.1.2	Identificación de peligros y evaluación de los riesgos para la SST				
6.1.2.1	Identificación de los peligros				
		¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para la identificación proactiva continua de los peligros que surgen?. ¿El proceso ha tenido en cuenta, pero no se ha limitado a...?	2		
	a)	las actividades rutinarias y no rutinarias y las situaciones, incluyendo la consideración de:			
	1)	la infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;	2		
	2)	los peligros que surgen como resultado del diseño del producto incluyendo durante la investigación, desarrollo, ensayos, producción, montaje, construcción, prestación del servicio, mantenimiento o disposición final;	2		
	3)	los factores humanos;	2		
	4)	cómo se realiza el trabajo realmente;	2		
	b)	las situaciones de emergencia;	2		
	c)	las personas, incluyendo la consideración de:			
1)	aquellas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;	2			

	2)	aquellas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización;	2			
	3)	trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización;	2			
	d)	otras cuestiones, incluyendo la consideración de:				
	1)	el diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas;	2			
	2)	las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización;	2			
	3)	las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden causar daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a personas en el lugar de trabajo;	2			
	e)	los cambios reales o propuestos en la organización, sus operaciones, procesos, actividades y su sistema de gestión de la SST (véase 8.8.2);	2			
	f)	los cambios en el conocimiento de los peligros, y en la información acerca de ellos;	2			
	g)	los incidentes pasados, internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;	2			
	h)	cómo se organiza el trabajo y factores sociales, incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, liderazgo y la cultura de la organización.	2			
6.1.2.2	<i>Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST</i>					
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para...?					
	a)	evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados teniendo en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos y la eficacia de los controles existentes;	2			
	b)	identificar y evaluar los riesgos relacionados con el establecimiento, implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de la SST que pueden ocurrir a partir de las cuestiones identificadas en el apartado 4.1 y de las necesidades y expectativas identificadas en el apartado 4.2.	2			
	¿Las metodologías y criterios de la organización para la evaluación de los riesgos para la SST se han definido con respecto al alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para asegurarse de que es más proactiva que reactiva y utilizan un modo sistemático? ¿Estas metodologías y criterios se han mantenido y conservado como información documentada?		2			

6.1.2.3	Identificación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades				
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para identificar...?				
	a)	las oportunidades de mejorar el desempeño de la SST teniendo en cuenta:			
	1)	los cambios planificados en la organización, sus procesos o sus actividades;	1		
	2)	las oportunidades de eliminar o reducir los riesgos para la SST;	1		
	3)	las oportunidades para adaptar el trabajo, la organización del trabajo y el ambiente de trabajo a los trabajadores;	1		
	b)	las oportunidades de mejora del sistema de gestión de la SST.	1		
6.1.3	Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos				
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para...?				
	a)	determinar y tener acceso a los requisitos legales actualizados y otros requisitos que la organización suscriba que sean aplicables a sus peligros y sus riesgos para la SST;	1		
	b)	determinar cómo aplican esos requisitos legales y otros requisitos a la organización y qué es necesario comunicar (véase 7.4);	1		
	c)	tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos al establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua su sistema de gestión de la SST.	1		
		¿La organización ha mantenido y conservado información documentada sobre sus requisitos legales aplicables y otros requisitos y se ha asegurado de que se actualice para reflejar cualquier cambio?	1		
6.1.4	Planificación para tomar acciones				
	¿La organización ha planificado...?				
	a)	Las acciones para:			
	1)	abordar estos riesgos y oportunidades (véanse 6.1.2.3 y 6.1.2.4);	1		
	2)	abordar los requisitos legales aplicables y otros requisitos (véase 6.1.3);	1		
	3)	prepararse para las situaciones de emergencia, y responder a ellas (véase 8.6);	1		
	b)	La manera de:			
1)	integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la SST o en otros procesos de negocio;	1			

	2) evaluar la eficacia de estas acciones.	1		
	¿La organización ha tomado en cuenta las prioridades de los controles (véase 8.1.2) y los resultados del sistema de gestión de la SST (véase 10.2.2) cuando planifique la toma de acciones?	1		
	¿Al planificar sus acciones la organización ha considerado las mejores prácticas, las opciones tecnológicas, financieras, operacionales y los requisitos y limitaciones del negocio?	1		
6,2	Objetivos de la SST y planificación para lograrlos			
	Objetivos de la SST			
	¿La organización ha establecido objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST y para alcanzar la mejora continua del desempeño de la SST (véase el capítulo 10)?			
	¿Los objetivos de la SST ...?			
	a) son coherentes con la política de la SST;	2		
	b) toman en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos;	2		
	c) toman en cuenta los resultados de la evaluación de los riesgos para la SST y las oportunidades para la SST y otros riesgos y oportunidades;	2		
	d) toman en cuenta los resultados de la consulta con los trabajadores, y cuando existan, con los representantes de los trabajadores;	2		
	e) son medibles (si es posible) o son susceptibles de evaluación;	2		
	f) se comunican claramente (véase 7.4);	2		
	g) se actualizan, según corresponda.	2		
	Planificación para lograr los objetivos de la SST			
	¿Al planificar cómo lograr sus objetivos de la SST, la organización ha determinado...?			
	a) qué se va a hacer;	1		
	b) qué recursos se requerirán;	1		
	c) quién será responsable;	1		
	d) cuándo se finalizará;	1		
	e) cómo se medirá mediante los indicadores (si es posible) y cómo se hará el seguimiento, incluyendo la frecuencia;	1		
	f) cómo se evaluarán los resultados;	1		
	g) cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos de la SST en los procesos de negocio de la organización.	1		
	¿La organización ha mantenido y conservado información documentada sobre los objetivos de la SST y los planes para lograrlos?	1		

7. APOYO						
Clausula	Requisito		Cumplimiento			Observaciones
			S	P	N	
7,1	Recursos					
	¿La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST?			1		
7,2	Competencia					
	¿La organización ha...?					
	a)	determinado la competencia necesaria de los trabajadores que afectan o pueden afectar a su desempeño de la SST;		1		
	b)	asegurado que los trabajadores sean competentes, basándose en la educación, inducción, formación o experiencia apropiadas;		1		
	c)	cuando sea aplicable, tomado acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;		1		
d)	conservado la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.		1			
7,3	Toma de conciencia					
	¿Los trabajadores han tomado conciencia de ...?					
	a)	la política de la SST;		1		
	b)	su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la SST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la SST;		1		
	c)	las implicaciones de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST, incluyendo las consecuencias, reales o potenciales, de sus actividades de trabajo;		1		
	d)	la información y el resultado de la investigación de los incidentes pertinentes;		1		
e)	los peligros y riesgos para la SST que sean pertinentes para ellos.		1			
7,4	Información y comunicación					
	¿La organización ha determinado la información y las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST, que incluyan: ... ?					
	a)	qué informar y qué comunicar;		1		
	b)	cuándo informar y comunicar;		1		
	c)	a quién informar y a quién comunicar:				
	1)	internamente entre los diversos niveles y funciones de la organización;		1		
2)	con contratistas y visitantes al lugar de trabajo;		1			

	3)	con otras partes externas u otras partes interesadas;	1		
	d)	cómo informar y comunicar;	1		
	e)	cómo recibir y mantener la información documentada sobre las comunicaciones pertinentes, y cómo responder a ellas;	1		
		¿La organización ha definido los objetivos a lograr mediante la información y la comunicación, y debe evaluar si esos objetivos se han alcanzado?	1		
		¿La organización ha tomado en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), cuando existan, al considerar sus necesidades de información y comunicación?	1		
		¿La organización se ha asegurado de que, cuando sea apropiado, se consideren las opiniones de partes interesadas externas pertinentes sobre temas pertinentes al sistema de gestión de la SST?	1		
7,5	Información documentada				
	Generalidades				
	¿El sistema de gestión de la SST de la organización ha incluido: ...?				
7.5.1	a)	la información documentada requerida por esta Norma Internacional;		0	
	b)	la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST.		0	
	Creación y actualización				
	¿Al crear y actualizar la información documentada, la organización se ha asegurado de que lo siguiente sea apropiado?				
7.5.2	a)	la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);	2		
	b)	el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);	2		
	c)	la revisión y aprobación con respecto a la idoneidad y adecuación.	2		
	Control de la Información documentada				
	¿La información documentada requerida por el sistema de gestión de la SST y por esta Norma Internacional se ha controlado para asegurarse de que: ...?				
7.5.3	a)	este disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;	1		
	b)	este protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).	1		

	<p>¿Para el control de la información documentada, la organización ha abordado las siguientes actividades, según corresponda ...?</p> <ul style="list-style-type: none"> — distribución, acceso, recuperación y uso; — almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad; — control de cambios (por ejemplo, control de versión); — conservación y disposición final; — acceso por parte de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, a la información documentada pertinente. 				1	
	<p>¿La información documentada de origen externo que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la SST se ha identificado, según sea apropiado y controlado?</p>				1	
8. OPERACIÓN						
Clausula	Requisito	Cumplimiento			Observaciones	
		S	P	N		
8,1	<i>Planificación y control operacional</i>					
8.1.1	<i>Generalidades</i>					
	¿La organización ha planificado , implementado y controlado los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6 mediante: ...?					
	a) el establecimiento de criterios para los procesos;		1			
	b) la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;		1			
	c) el almacenaje de información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;		1			
	d) la determinación de las situaciones en las que la ausencia de información documentada podría llevar a desviaciones de la política de la SST y de los objetivos de la SST;		1			
	e) la adaptación del trabajo a los trabajadores.		1			
	¿En lugares de trabajo con múltiples empleadores, la organización ha implementado un proceso para coordinar las partes pertinentes del sistema de gestión de la SST con otras organizaciones?		1			
8.1.2	<i>Jerarquía de los controles</i>					
	¿La organización ha establecido un proceso y determinado controles para lograr la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía: ...?					
	a) eliminar el peligro;	2				
	b) sustituir con materiales, procesos, operaciones o equipos menos peligrosos;	2				

	c)	utilizar controles de ingeniería;	2			
	d)	utilizar controles administrativos;	2			
	e)	proporcionar equipos de protección individual adecuados y asegurarse de que se utilizan.	2			
	Gestión de cambio					
	¿La organización ha establecido un proceso para la implementación y el control de los cambios planificados que tienen un impacto en el desempeño de la SST, tales como:...					
8,2	a)	nuevos productos, procesos o servicios;		1		
	b)	cambios en los procesos de trabajo, los procedimientos, los equipos o en la estructura de la organización;		1		
	c)	cambios en los requisitos legales aplicables y otros requisitos;		1		
	d)	cambios en los conocimientos o la información sobre peligros y riesgos para la SST relacionados;		1		
	e)	desarrollos en conocimiento y tecnología.		1		
		¿La organización ha controlado los cambios temporales y permanentes para promocionar las oportunidades para la SST y asegurarse de que no tienen un impacto adverso sobre el desempeño de la SST?			1	
	¿La organización ha revisado las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, cuando sea necesario, incluyendo abordar oportunidades potenciales (véase el capítulo 6)?			1		
	Contratación externa					
8,3	¿La organización se ha asegurado de que los procesos contratados externamente que afecten al sistema de gestión de la SST estén controlados?. ¿El tipo y el grado de control al aplicar a estos procesos se han definido dentro del sistema de gestión de la SST?			1		
	Compras					
8,4	¿La organización ha establecido controles para asegurarse de que la compra de bienes (por ejemplo, productos, materiales o sustancias peligrosos, materias primas, equipos) y servicios es conforme con los requisitos de su sistema de gestión de la SST?			1		
	Contratistas					
	¿La organización ha establecido procesos para identificar y comunicar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de: ...?					
8,5	a)	las actividades y operaciones de los contratistas para los trabajadores de la organización;		1		
	b)	las actividades y operaciones de la organización para los trabajadores de los contratistas;		1		
	c)	las actividades y operaciones de los contratistas para otras partes interesadas en el lugar de trabajo;		1		

	d)	las actividades y operaciones de los contratistas para los trabajadores de los contratistas.	1		
		¿La organización ha establecido y mantenido procesos para asegurarse de que los contratistas y sus trabajadores cumplen los requisitos del sistema de gestión de la SST de la organización? ¿Estos procesos incluyen los criterios de la SST para la selección de contratistas?	1		
8,6	Preparación y respuesta ante emergencias				
		¿La organización ha identificado situaciones de emergencia potenciales; ha evaluado los riesgos de la SST asociados con estas situaciones de emergencia (véase 6.1.2) y mantiene un proceso para evitar o minimizar los riesgos para la SST provenientes de emergencias potenciales, incluyendo: ...?			
	a)	el establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia y la inclusión de los primeros auxilios;	1		
	b)	las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta ante emergencias;	1		
	c)	la evaluación y, cuando sea necesario, la revisión de los procesos y procedimientos de preparación ante emergencias, incluso después de las pruebas y en particular después de que ocurran situaciones de emergencia;	1		
	d)	la comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores y a todos los niveles de la organización sobre sus deberes y responsabilidades;	1		
	e)	la provisión de formación para la prevención de emergencias, primeros auxilios, preparación y respuesta;	1		
	f)	la comunicación de la información pertinente a los contratistas, visitantes, servicios de respuesta ante emergencias, autoridades gubernamentales, y, cuando sea apropiado, a la comunidad local.	1		
		¿En todas las etapas del proceso la organización ha mantenido y tomado en cuenta las necesidades y capacidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurarse de su implicación?	1		
		¿La organización ha mantenido y conservado información documentada sobre el proceso y sobre los planes para responder a situaciones de emergencia potenciales?	1		
9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO					
Clausula	Requisito	Cumplimiento			Observaciones
		S	P	N	
9,1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación				
9.1.1	Generalidades				

	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para el seguimiento, la medición y la evaluación?		1		
	¿La organización ha determinado: ...?				
	a) a qué es necesario hacer seguimiento y qué es necesario medir, incluyendo:				
	1) los requisitos legales aplicables y otros requisitos;			0	
	2) sus actividades y operaciones relacionadas con los peligros identificados y con los riesgos para la SST; los riesgos y las oportunidades para la SST;		1		
	3) los controles operacionales;		1		
	4) los objetivos de la SST de la organización;		1		
	b) los criterios frente a los que la organización evalúa su desempeño de la SST;		1		
	c) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;		1		
	d) cuándo realizar el seguimiento y la medición;		1		
	e) cuándo analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición.		1		
	¿La organización se ha asegurado, según sea aplicable, de que el equipo de seguimiento y medición se ha calibrado o verificado y se ha utilizado y mantenido cuando sea apropiado?			0	
	¿La organización ha evaluado el desempeño de la SST, y determinado la eficacia del sistema de gestión de la SST?			0	
	¿La organización ha conservado la información documentada adecuada como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación?			0	
9,2	Auditoría interna				
	Objetivos de la auditoría interna				
	¿La organización ha llevado a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la SST...?				
	a) es conforme con:				
9.2.1	1) los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la SST, incluyendo la política de la SST y los objetivos de la SST;			0	
	2) los requisitos de esta Norma Internacional;			0	
	b) se implementa y mantiene eficazmente.			0	
9.2.2	Procesos de auditoría interna				
	¿La organización...?				

	a)	ha planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, la consulta, los requisitos de planificación, y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados y los resultados de las auditorías previas, así como;		1		
	1)	los cambios significativos que tienen un impacto en la organización;			0	
	2)	la evaluación del desempeño y los resultados de la mejora (véanse los capítulos 9 y 10);			0	
	3)	evalúa los riesgos para la SST significativos, los riesgos y las oportunidades para la SST;		1		
	b)	ha definido los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;			0	
	c)	ha seleccionado auditores competentes y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;			0	
	d)	se ha asegurado de que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente;			0	
	e)	se ha asegurado de informar de los hallazgos de la auditoría pertinentes a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a las partes interesadas pertinentes;			0	
	f)	ha tomado las acciones apropiadas para tratar las no conformidades (véase 10.1) y mejorar de manera continua su desempeño de la SST (véase 10.2);			0	
	g)	ha conservado la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.			0	
9,3	Revisión por la dirección					
	¿La alta dirección ha revisado el sistema de gestión de la SST de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su idoneidad, adecuación y eficacia continua?				0	
	¿La revisión por la dirección ha considerado: ...?					
	a)	el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;		1		
	b)	los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo:				
	1)	requisitos legales aplicables y otros requisitos;		1		
	2)	los riesgos para la SST, los riesgos y las oportunidades para la SST de la organización;		1		

c)	el grado de cumplimiento de la política de la SST y los objetivos de la SST;	1			
d)	la información sobre el desempeño de la SST, incluidas las tendencias relativas a:				
1)	incidentes, no conformidades, acciones correctivas y mejora continua;	1			
2)	participación de los trabajadores y los resultados de la consulta;	1			
3)	seguimiento y resultados de las mediciones;	1			
4)	resultados de la auditoría;	1			
5)	resultados de la evaluación del cumplimiento;	1			
6)	riesgos para la SST, riesgos y oportunidades para la SST;	1			
e)	las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas;	1			
f)	las oportunidades de mejora continua;	1			
g)	la adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz.	1			
	¿Las salidas de la revisión por la dirección han incluido las decisiones relacionadas con: ...? — las conclusiones sobre la idoneidad, adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión de la SST; — las oportunidades de mejora continua; — cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la SST, incluyendo los recursos necesarios; — las acciones necesarias, cuando los objetivos no se han cumplido.			0	
	¿La organización ha comunicado las salidas pertinentes de la revisión por la dirección a sus trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores (véase 7.4)?			0	
	¿La organización ha conservado información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección?			0	
10. MEJORA					
Clausula	Requisito	Cumplimiento			Observaciones
		S	P	N	
10,1	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas				
	¿La organización ha planificado, establecido, implementado y mantenido un proceso para gestionar los incidentes y las no conformidades, incluyendo la elaboración de informes, la investigación y la toma de acciones?		1		
	¿Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización ha...?				

	a)	reaccionado de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad, y según sea aplicable:	1		
	1)	tomado acciones directas para controlarla y corregirla;	1		
	2)	hecho frente a las consecuencias;	1		
	b)	evaluado, con la participación de los trabajadores (véase 5.4) y la implicación de otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas raíz del incidente o la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:	1		
	1)	realizado la revisión del incidente o la no conformidad;	1		
	2)	determinado las causas del incidente o la no conformidad;	1		
	3)	determinado si existen incidentes, no conformidades, similares, o que potencialmente podrían ocurrir;		0	
	c)	revisado la evaluación de los riesgos para la SST y los riesgos, cuando sea apropiado (véase 6.1);	1		
	d)	determinado e implementado cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles (véase 8.1.2) y la gestión del cambio (véase 8.2);		0	
	e)	revisado la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;		0	
	f)	si es necesario, hecho cambios al sistema de gestión de la SST.		0	
		¿Las acciones correctivas han sido adecuadas a los efectos o los efectos potenciales de los incidentes o las no conformidades encontradas?		0	
		¿La organización ha conservado información documentada, como evidencia de: ...? — la naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente; — los resultados de cualquier acción correctiva, incluyendo la eficacia de las acciones tomadas.	1		
		¿La organización ha comunicado esta información documentada a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y las partes interesadas pertinentes?		0	
10.2	Mejora continua				
	Objetivos de la mejora continua				
10.2.1	¿La organización ha mejorado continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para: ...?				
	a)	evitar la ocurrencia de incidentes y no conformidades;		0	

	b)	promocionar una cultura positiva de la seguridad y salud en el trabajo;	1		
	c)	mejorar el desempeño de la SST.	1		
		¿La organización se ha asegurado de la participación de los trabajadores, según sea apropiado, en la implementación de sus objetivos para la mejora continua?	1		
10.2.2	<i>Proceso de mejora continua</i>				
		¿La organización ha planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios procesos de mejora continua, que tengan en cuenta las salidas de las actividades descritas en esta Norma Internacional?	1		
		¿La organización ha comunicado los resultados de la mejora continua a sus trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores?	1		
		¿La organización ha conservado información documentada como evidencia de los resultados de la mejora continua?	1		