



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

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

**CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL EN PROCESOS DE AUTOMATIZACIÓN**

**Tema:**

---

**“PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS DEL “SART” EN LA EMPRESA INDUSTRIAS LÁCTEAS CHIMBORAZO CIA LTDA INLECHE”**

---

Proyecto de Investigación, presentado previo a la obtención del título terminal de tercer nivel de Ingeniería Industrial en Procesos de Automatización.

**Sub línea de Investigación:** Sistema de administración de la salud, seguridad ocupacional y medio ambiente.

**AUTOR:** Jenny Gabriela Vallejo Zurita

**TUTOR:** Ing. Edison Patricio Jordán Hidalgo Mba.

Ambato – Ecuador

Agosto – 2016

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En calidad de tutor del trabajo de investigación sobre el tema “PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS DEL “SART” EN LA EMPRESA INDUSTRIAS LÁCTEAS CHIMBORAZO CIA LTDA INLECHE” elaborado por la señorita Jenny Gabriela Vallejo Zurita, estudiante de la Carrera de Ingeniería Industrial en Procesos de Automatización de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial de la Universidad Técnica de Ambato, considero que el informe investigativo reúne los requisitos suficientes para que continúe con los trámites y consiguiente aprobación de conformidad con el numeral 7.2 de los Lineamientos Generales para la aplicación de Instructivos de las Modalidades de Titulación de las Facultades de la Universidad Técnica de Ambato

Ambato agosto, 2016.

**EI TUTOR**

---

Ing. Edison Patricio Jordán Hidalgo Mg.

## **AUTORÍA**

El presente trabajo de investigación titulado “PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS DEL “SART” EN LA EMPRESA INDUSTRIAS LÁCTEAS CHIMBORAZO CIA LTDA INLECHE”, es absolutamente autentico, original y personal, en virtud del contenido y efectos legales es exclusivamente responsabilidad del autor.

Ambato agosto, 2016

---

Jenny Gabriela Vallejo Zurita

CC. 1804650859

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga uso de este trabajo de titulación como un documento disponible para la lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos de mi trabajo de titulación, con fines de difusión pública, además autorizo su reproducción dentro de las regulaciones de la Universidad.

Ambato agosto, 2016

---

Jenny Gabriela Vallejo Zurita

CC. 1804650859

## **APROBACIÓN DE LA COMISIÓN CALIFICADORA**

La comisión calificadora del presente trabajo conformada por los señores docentes, revisó y aprobó el informe final del trabajo de graduación titulado: titulado “PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS DEL “SART” EN LA EMPRESA INDUSTRIAS LÁCTEAS CHIMBORAZO CIA LTDA INLECHE”, presentado por la Srta. Jenny Gabriela Vallejo Zurita de acuerdo al numeral 9.1 de los lineamientos generales para la aplicación de instructivos de las modalidades de titulación de las facultades de la Universidad Técnica de Ambato.

.....

Ing. José Vicente Morales Lozada

**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

.....

Ing. Fernando Urrutia Urrutia

**DOCENTE CALIFICADOR**

.....

Ing. Jesica Paola López Arboleda

**DOCENTE CALIFICADOR**

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar este trabajo final a las personas que siempre estuvieron a mi lado apoyándome.

A mi mami Angélica es el ángel que siempre me guía con su sabiduría y me está levantando cada vez que me siento derrumbada.

A mi papi José ha sido la luz que ha iluminado mis caminos, para ser una mejor hija, hermana, mujer y profesional.

A mis hermanos Geovanny y Javier, han estado siempre a mi lado ayudándome, guiándome, dándome la mano desde pequeñitos.

A mi tía Faby, ha sido como una segunda madre, siempre cuidándome, alentándome y apoyándome para cumplir mis metas.

Jenny Gabriela Vallejo Zurita

## **AGRADECIMIENTO**

Primero quiero agradecer a Dios, por haberme dado la salud, la vida y la fortaleza de ponerme de pie ante las adversidades, a mi familia, mis maestros, amigos, a mi novio y en especial a la institución que me abrió las puertas para poder realizar este trabajo de investigación, y creyeron en mí para lograr este objetivo.

Jenny Gabriela Vallejo Zurita

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

## PÁGINAS PRELIMINARES

APROBACIÓN DEL TUTOR .....	ii
AUTORÍA .....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DE LA COMISIÓN CALIFICADORA.....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiv
RESUMEN EJECUTIVO .....	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN .....	xvii
CAPÍTULO I .....	1
EL PROBLEMA.....	1
1.1 Tema.....	1
1.2 Planteamiento del problema.....	1
1.3 Delimitación del Problema.....	3
1.4 Justificación.....	3
1.5 Objetivos .....	5
CAPÍTULO II.....	7
MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 Antecedentes Investigativos .....	7
2.2 Fundamentación Teórica.....	10
2.2.1 Normativa legal de seguridad y salud ocupacional en el Ecuador .....	10
2.2.2 Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo.....	11
2.2.3 Sistema de Auditorias de Riesgos de Trabajo (SART).....	12
El Modelo de Gestión de Seguridad y Salud Ecuador.....	14
Establecimiento de los Procedimientos y Programas Operativos Básicos .....	16
Investigación de Accidentes .....	17



Manual de Vigilancia de la Salud .....	18
Planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves. ....	19
Plan de contingencia .....	20
Auditorías internas .....	20
Inspecciones de seguridad y salud .....	21
Equipos de protección individual y ropa de trabajo.....	21
El mantenimiento. ....	23
2.3 Propuesta de Solución.....	24
CAPÍTULO III.....	25
METODOLOGIA .....	25
3.1 Modalidad de la Investigación .....	25
3.2 Recolección de la Información.....	26
3.3 Procesamiento y Análisis de Datos .....	26
3.4 Desarrollo del proyecto .....	27
DESARROLLO DE LA PROPUESTA .....	28
4.1 INDUSTRIAS LÁCTEAS CHIMBORAZO INLECHE CIA. LTDA .....	28
4.1.1 Reseña Histórica .....	28
4.1.2 Misión .....	29
4.1.3 Visión.....	29
4.1.3 .....	30
4.2 Descripción del Proceso Productivo .....	31
4.2.1 Flujogramas de los procesos productivos de la empresa. ....	31
4.3 Evaluación SART en Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía Ltda. ....	45
4.3.1 Diagnóstico inicial sobre la situación actual de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda. ....	54
4.3.2 Cumplimiento en SART en Industrias Lactes Chimborazo Inleche Cía. Ltda. .	61
4.4.3 Resultado total del SART en Industrias Lactes Chimborazo Inleche Cía. Ltda. ....	62
4.4 Análisis de riesgos en los procesos en Industrias Lácteas Chimborazo Inleche	64
4.4.1 Matriz de riesgos.....	64
4.4.2 Resultados de la matriz de riesgos. ....	68
4.5 Estructura para elaboración y control de documentos del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional. ....	78

4.6 Gestión Administrativa .....	83
4.6.1 Política de Seguridad y Salud Ocupacional .....	84
Documento de la Política Seguridad y Salud Ocupacional .....	90
Actas de reunión con Gerencia .....	91
4.6.2 Planificación .....	93
Evaluación de Seguridad y Salud en el Trabajo – SART .....	98
Registro de la Planificación .....	107
4.6.1 Organización .....	111
Acta de Nombramiento del Comité de Seguridad y Salud .....	117
4.7 Procedimientos y Programas Operativos Básicos .....	119
4.7.1 Procedimiento de Investigación de Accidentes .....	120
Registro de Investigación de Accidentes .....	158
Registro de Control de Accidentes e Incidentes .....	161
Formulario de Aviso de Accidente de Trabajo IESS .....	162
Informe de Investigación de Enfermedades Profesionales .....	164
Formulario de Aviso de Enfermedad Profesional IESS .....	167
4.7.2 Procedimiento de Vigilancia y Salud de los Trabajadores .....	169
Historia Clínica del Paciente.....	178
Certificado Medico .....	181
4.7.3 Procedimiento de Plan de Emergencia .....	182
Procedimiento de Plan de Emergencia en caso de Incendios y Explosiones.....	190
Procedimiento de Plan de Emergencia en caso de Inundaciones .....	195
Procedimiento de Plan de Emergencia en caso de Erupción Volcánica.....	200
Procedimiento de Plan de Emergencia en caso de Sabotaje.....	209
Procedimiento de Plan de Emergencia en caso de Derrames .....	214
Procedimiento de Plan de Emergencia en caso de Terremoto.....	219
Revisión y Actualización del Plan de Emergencias.....	226
4.7.4 Procedimiento de Plan de Contingencia .....	227
Registro de Evaluación de Daños .....	232
4.7.5 Procedimiento de Auditorías Internas.....	234
Registro de Planificación de Auditoria .....	239
Registro de No conformidades .....	241

Registro Inspección Planeada de Seguridad y Salud Ocupacional para miembros del Comité Paritario .....	250
Registro Inspección Planeada de extintores.....	253
Registro Inspección de Vías de Evacuación .....	254
Registro Inspección Planeada de Orden y Limpieza .....	255
4.7.8 Procedimiento de Entregas de Equipo de Protección Personal .....	257
Registro de Entrega de EPP .....	266
Registro de Control de EPP .....	267
Equipos de Protección Personal por área.....	268
Especificaciones de Equipos Protección Personal por área .....	270
4.7.9 Procedimiento de Mantenimiento Correctivo, Preventivo y Predictivo .....	271
Registro de Ficha Técnica.....	277
Registro Mantenimiento Correctivo .....	279
Registro Mantenimiento Preventivo .....	280
Listado de maquinaria por Área.....	282
CAPÍTULO V .....	284
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	284
5.1 Conclusiones.....	284
5.2 Recomendaciones. ....	285

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N.- 1 Sistema de Auditorias de Riesgos de Trabajo.....	13
Figura N.- 2 Elementos y subelementos del Modelo Ecuador.....	15
Figura N.- 3 Accidente de Trabajo.....	16
Figura N.- 4 Equipo de Protección Personal.....	21
Figura N.- 5 Planta de Producción INLECHE.....	27
Figura N.- 6 Organigrama Estructural de la empresa.....	29
Figura N.- 7 Proceso Productivo de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche.....	30
Figura N.- 8 Proceso de Recepción.....	31
Figura N.- 9 Proceso de Clarificación.....	32
Figura N.- 10 Proceso de Homogenización.....	33
Figura N.- 11 Proceso de Elaboración de Leche UHT.....	34
Figura N.- 12 Proceso de Elaboración de Yogurt.....	35
Figura N.- 13 Proceso de Elaboración de Queso.....	36
Figura N.- 14 Proceso de Elaboración de la Crema de Leche.....	37
Figura N.- 15 Proceso de Pesaje para la Naranjada.....	38
Figura N.- 16 Proceso de Elaboración de la Naranjada.....	39
Figura N.- 17 Proceso de Pruebas de Calidad.....	40
Figura N.- 18 Proceso de Envasado.....	41
Figura N.- 19 Proceso de Empacado.....	42
Figura N.- 20 Proceso de Almacenamiento.....	43
Figura N.- 21 Cumplimiento de la Gestión Administrativa.....	55
Figura N.- 22 Gestión Técnica en Inleche.....	57
Figura N.- 23 Gestión de Talento Humano en Inleche.....	58
Figura N.- 24 Gestión de Procedimientos y programas operativos básicos.....	60
Figura N.- 25 Cumplimiento del SART en Inleche.....	61

Figura N.- 26 Resultado del SART en Inleche.....	62
Figura N.- 27 Estimación del Riesgo de la matriz PVG.....	63
Figura N.- 28 Estimación del Riesgo de la matriz PVG en el puesto de trabajo de la jefa de producción.....	64
Figura N.- 29 Estimación del Riesgo de los factores físicos en el puesto de trabajo de la jefa de producción.....	65
Figura N.- 30 Estimación del Riesgo de los factores mecánicos en el puesto de trabajo de la jefa de producción.....	65
Figura N.- 31 Estimación del Riesgo de los factores químicos y biológicos en el puesto de trabajo de la jefa de producción.....	65
Figura N.- 32 Estimación del Riesgo de los factores ergonómicos en el puesto de trabajo de la jefa de producción.....	66
Figura N.- 33 Estimación del Riesgo de los factores psicosociales en el puesto de trabajo de la jefa de producción.....	66
Figura N.- 34 Estimación del Riesgo de los factores de accidentes mayores en el puesto de trabajo de la jefa de producción.....	66
Figura N.- 35 Cualificación total de las estimaciones obtenidas mayores en el puesto de trabajo de la jefa de producción.....	67
Figura N.- 36 Factores de Riesgo en Inleche.....	69
Figura N.- 37 Porcentaje de Factores de Riesgo en Inleche.....	69
Figura N.- 38 Factores de Riesgo Importantes.....	72
Figura N.- 39 Factores de Riesgo Moderados.....	76

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N.- 1 Evaluación de Seguridad y Salud Ocupacional.....	45
Tabla N.- 2 Diagnóstico inicial sobre la gestión administrativa-resultados.....	55
Tabla N.- 3 Diagnóstico inicial sobre la gestión técnica-resultados.....	56
Tabla N.- 4 Diagnóstico inicial sobre la gestión de Talento Humano-resultados.....	58
Tabla N.- 5 Diagnóstico inicial sobre la gestión de Procedimientos y Programas Operativos Básicos-resultados.....	59
Tabla N.- 6 Cumplimiento en SART en Industrias Lactes Chimborazo Inleche Cía. Ltda.....	61
Tabla N.- 7 Resultado total del SART en Industrias Lactes Chimborazo Inleche Cía. Ltda.....	62
Tabla N.- 8 Factores de Riegos-resultados tabulados .....	68
Tabla N.- 9 Análisis de Riesgos Intolerables- frecuencia.....	70
Tabla N.- 10 Análisis de riegos importantes- frecuencia.....	70
Tabla N.- 11 Análisis de riegos moderados- frecuencia.....	73

## **RESUMEN EJECUTIVO**

En el presente proyecto de investigación se elaboró los procedimientos y programas operativos básicos para el sector de producción de la empresa Industrias Lácteas Chimborazo INLECHE Cía. Ltda., cumpliendo así un porcentaje parcial del cumplimiento técnico legal descrito en reglamento para el Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo (SART) y designado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

La propuesta empieza efectuando el levantamiento de información mediante la observación detallada realizada por el investigador con el fin de conocer cómo se realiza el proceso productivo de la empresa e identificar los riesgos existentes, los cuales a su vez son estimados con el apoyo de la Matriz de Triple Criterio, también se empleó una pre-evaluación de Seguridad y Salud Ocupacional a través de una entrevista realizada al Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional, además de emplear la observación para conocer cuáles eran las falencias en el cumplimiento de los programas técnicos requeridos para el desarrollo organizacional en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

Se elaboró el procedimiento de entrega de Equipos de Protección Personal, el manual de vigilancia de salud de los trabajadores donde se garantiza los controles médicos de seguridad básicos en las instalaciones, el Plan de Emergencia y Contingencia en caso de desastres, Inspecciones de Seguridad y Salud Ocupacional, el procedimiento de auditorías internas, procedimiento para el control de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo y el procedimiento para obtener los permisos de trabajo dentro de las instalaciones. Todo esto contribuirá gradualmente al cumplimiento de todo el sistema de seguridad, y sobre todo ayudará a la prevención de los riesgos cuidando así el factor humano el cual es el más importante de la empresa y ayudando al cumplimiento de la normativa legal vigente que al no ser cumplida podría caer en responsabilidad patronal y enfrentar fuertes multas económicas.

Palabras Clave: Riesgo, Proceso, Auditoria, Procedimiento, Lácteos

## **ABSTRACT**

In this research project proposed procedures and basic operational programs in the company Dairy Industries Co. INLECHE Chimborazo was developed. Ltda. Described in the regulations for the audit system risk SART work and in turn have a legal right technical compliance concerning Occupational Health and Safety for companies subject to the Ecuadorian Institute of Social Security regime.

The proposal begins performing the lifting of information through observations and dialogs with the staff that works there to know how to perform productive process of the company, then identifies the risks which in turn are estimated with the support of the array of triple criterion and finally a SART evaluation which was made through an interview with the Head of Occupational Safety and Health to learn what the shortcomings were in compliance with the required standards for organizational development, on Safety Management and Occupational Health.

It was made the procedure of Personal Protective Equipment, manual monitoring of workers' health where medical controls basic safety facilities is guaranteed, the Emergency Plan and Contingency disaster, Inspections Safety and Health was developed occupational, the audit procedure, control procedure for preventive, predictive and corrective maintenance and the procedure for obtaining work permits within the facility. All this will gradually contribute to the fulfillment of all the security system, and especially help the prevention of risks and compliance with current legislation which not being fulfilled could fall into employer's liability faced heavy financial penalties

**Keywords:** Risk, Process, Audit Procedure, Dairy



## INTRODUCCIÓN

Las empresas deberán implementar mecanismos de Prevención de Riesgos del Trabajo, como medio de cumplimiento obligatorio de las normas legales o reglamentarias, haciendo énfasis en lo referente a la acción técnica que incluye: identificación de peligros y factores de riesgo, medición de factores de riesgo, evaluación de factores de riesgo, control operativo integral, vigilancia ambiental laboral y de la salud y evaluaciones periódicas.

Solo aquellas compañías cuya directiva y gerencia se encuentran comprometidas con los propósitos planteados en sus procedimientos han logrado el funcionamiento y la aplicación de los Sistemas de Gestión propuestos. El apoyo de la alta gerencia de la empresa es fundamental para lograr todos los objetivos planteados y su internalización por las diferentes unidades operacionales y sus departamentos componentes.

La falta de procedimientos de trabajo y de normas o reglamentos que rijan y controlen ciertas actitudes para mejorar la seguridad, provocan que los trabajadores realicen sus actividades sin el afán de prevenir accidentes, situación que se agrava por la falta de capacitación y entrenamiento por parte de la empresa, y es notable por tanto el desconocimiento en cuanto a materia de seguridad, todo ello afecta a las actividades de trabajo, salud, relaciones laborales, provocando inconformidad en los trabajadores al sentirse desatendidos, desprotegidos y originando un ambiente de incertidumbre.

Es importante ya que además de garantizar que existan procedimientos que le permitan a la organización el control de los riesgos, también reduce potencialmente los tiempos improductivos y los costos asociados provocados por los accidentes y las enfermedades profesionales

La finalidad de la investigación es estimar los riesgos encontrados en la industria láctea y evaluar el cumplimiento de los ítems del sistema de auditorías de riesgos de trabajo en los cuales se hará base, para elaborar los procedimientos y programas operativos principales y necesarios dentro de este campo y los cuales también se encuentran estipulados en la ley.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Tema**

“PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS DEL “SART” EN LA EMPRESA INDUSTRIAS LÁCTEAS CHIMBORAZO “INLECHE”CIA LTDA”

### **1.2 Planteamiento del problema**

Toda empresa debería desarrollar los procedimientos necesarios para conformar un sistema de gestión de la prevención orientado a la eficacia, o sea, lograr una muy baja siniestralidad, unos lugares de trabajo dignos y saludables y una opinión favorable de los trabajadores respecto a las actuaciones desarrolladas, aunque no existe norma obligatoria específica al respecto que defina las características concretas del mismo. Las normas UNE-81900 Sistemas de gestión de la prevención de riesgos laborales y OHSAS 18000 Sistemas de gestión de la seguridad y salud ocupacional, así como las Directrices de la Organización Internacional del Trabajo –OIT, son buenas referencias a tener en cuenta [1].

En el año 2003, para el caso de Perú se reporta una población asegurada de 426,240 trabajadores, con 18,891 accidentes de trabajo reportados y una tasa de accidentalidad de 4.43%. Mientras en el caso de Colombia, la población asegurada es significativamente mayor, 4,602,468, los accidentes de trabajo registrados ascienden a 279,275 y la tasa de accidentalidad al 6.07%; Venezuela reporta 2,458,209 de trabajadores asegurados, 276,172 accidentes de trabajo y una tasa de accidentalidad de 11.23%. Ecuador consigna 1,184,485 de trabajadores asegurados, 2,120 accidentes de trabajo y una tasa de accidentalidad del 0.18%. De los datos obtenidos para el caso de

Bolivia, una población asegurada de 508,000, con 4,142 accidentes de trabajo y una tasa de accidentalidad de 0.8%. Es importante señalar que todas las fuentes mencionan el subregistro como un problema. Sólo en el caso de Colombia hay un registro de enfermedades profesionales y con las mismas limitaciones que las mencionadas para los accidentes de trabajo. [2]

En Ecuador el sector productivo, constituido por las empresas grandes (menos del 5%), las medianas (10%), las pequeñas (25%) y las microempresas (más del 50%) han transitado de manera muy diferente por el mundo de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, considerando en muchos casos como un costo innecesario y una obligación desagradable.

Lamentablemente hay muchas empresas que asumen de manera mediocre sus obligaciones en el tema de seguridad y salud ocupacional, incumpliendo así la normativa legal vigente y va generando una serie de efectos en el trabajador a lo largo de su historia laboral y hacia su propio ente generando cuantiosas pérdidas [3].

Con la finalidad de garantizar que en las empresas sujetas al régimen del seguro de riesgos del trabajo, mantengan prevención de riesgos establecidas, deberán observarse también las disposiciones o normas que se dictaran en lo posterior el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, actualmente la normativa que rige en nuestro medio y con la cual se evalúa el “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud obligatorio, más conocido como el SART, no son más que las Siglas de “Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo” y que los gerentes de las empresas deben entender primero, que no es un certificado o un permiso de funcionamiento que se lo consigue a la semana o al mes. Éste requiere implementación de todos los componentes, que incluyen desde contar con todos los departamentos y las estructuras para prevención y eliminación de los riesgos [4].

Industrias Lácteas Chimborazo Cía. Ltda. INLECHE es una empresa dedicada a la elaboración y distribución de productos lácteos, por lo cual dentro de los puestos de trabajos existen riesgos a los cuales se encuentra expuestos los trabajadores debido a una deficiente vigilancia en materia de seguridad y salud ocupacional. Además a la falta de medidas técnicas para llevar el control de los riesgos derivados del trabajo, la falta de

capacitación al personal para la prevención de los mismos y la carencia de los Procedimientos de control de Investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, Vigilancia de la Salud de los Trabajadores, Planes de Emergencia y Contingencia, Auditorías Internas, Inspecciones de Seguridad y Salud Ocupacional, Entrega de Equipos de Protección Personal, Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la maquinaria aquí establecida, han dado inconvenientes como incidentes y accidentes de gran magnitud como la de caídas, golpes, cortaduras, quemaduras y demás con cuantiosas indemnizaciones debido a que las personas que ahí laboran no saben cuáles son las acciones correctas que deben realizar en el trabajo, además que acarrea problemas de insatisfacción laboral y desmotivación ya que los trabajadores no sienten que pueden desempeñarse en un lugar seguro y en el futuro pudiendo surgir enfermedades profesionales con la posibilidad de que la empresa enfrente sanciones económicas debido al incumplimiento de la normativa.

### **1.3 Delimitación del Problema**

**Área académica:** Industrial y Manufactura

**Línea de investigación:** Industrial

**Sublínea:** Sistema de administración de la salud, seguridad ocupacional y medio ambiente.

**Delimitación espacial:** La investigación se realizará en Industria Lácteas Chimborazo INLECHE Cía. Ltda. Localizada en la ciudad de Pelileo, sector Pelileo Grande Vía a Patate.

**Delimitación temporal:** La investigación se ejecutará en los 6 meses siguientes a la aprobación del H. Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial.

### **1.4 Justificación**

El interés de ejecutar este tema principalmente nace de la necesidad que posee la empresa en cuidar su recurso humano y también el recurso material, efectuado así los programas operativos básicos que debe poseer la empresa y la vez cumplir con la

normativa legal vigente en Seguridad y Salud Ocupacional para prever, minimizar y prevenir los riesgos y enfermedades profesionales derivados en cada uno de los puestos de trabajo

Es de gran importancia este trabajo de investigación, ya que permitirá implantar procedimientos y programas operativos idóneos para la empresa que darán una respuesta breve a los factores de riesgo originados en el trabajo. Y así un mejoramiento continuo en los puestos de trabajo y por consiguiente los procesos productivos de la empresa.

Existe factibilidad para desarrollar este proyecto ya que se dispone de conocimientos básicos del tema, facilidad de investigación y acceso a información bibliográfica técnica, interés por el trabajo a realizar con métodos y propuestas de desarrollo; además de recursos humanos, tecnológicos y económicos necesarios para el desarrollo del proyecto. De igual manera se cuenta con la colaboración por parte de la gerencia de la empresa y del personal de planta y contratistas que allí laboran.

El presente proyecto ayudará al cumplimiento de la Política Integrada de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional de Industrias Lácteas Chimborazo “INLECHE” Cía. Ltda. La cual expresa que: “INDUSTRIAS LÁCTEAS CHIMBORAZO CIA. LTDA. INLECHE es una empresa líder en el mercado dedicada a la elaboración y distribución de productos lácteos en el país, cumpliendo a satisfacción las necesidades de nuestros Clientes.

Nos encontramos comprometidos con la conservación del medio ambiente, la seguridad y la salud ocupacional, trabajando con personal competente en la prevención, reducción y eliminación de los impactos ambientales y riesgos laborales en los diferentes procesos productivos y puestos de trabajo, de esta manera cumplimos con la normativa legal vigente y generamos el mejoramiento continuo.

Proveemos las condiciones adecuadas de seguridad y salud ocupacional para todo el personal, así como, la optimización del entorno natural, mediante un manejo adecuado de los desechos producidos y de los efluentes.

La Gerencia se compromete a designar los recursos necesarios para la implantación, cumplimiento y actualización de nuestra política.” [5]

Se tiene utilidad teórica-práctica porque la investigación contribuye a una temática de gran importancia en la actualidad del país, se propone resolver el problema por parte del investigador y a la vez dar una solución a un déficit de la empresa por cumplir con la normativa legal vigente investigando y a la vez documentado todo lo realizado en beneficio de este proyecto. Además servirá de una base teórica para posteriores investigaciones.

Los beneficiarios del proyecto de investigación serán directamente la gerencia de la empresa, pues obtendrán un requisito legal obligatorio por parte del Ministerio de Trabajo y del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Además los trabajadores también se verán beneficiados, ya que mediante la investigación se obtendrá información que debe ser dada oportunamente para realizar un trabajo más ordenado, seguro y tomando las medidas necesarias del caso evitando molestias tanto en la dirección y en el personal de la empresa Industrias Lácteas Chimborazo ”Inleche” Cía. Ltda.

El cliente final de Industrias Lácteas Chimborazo Cía. Ltda. ”Inleche” se beneficiará del proyecto ya que obtendrá un producto de calidad llegando a tiempo a cada uno de sus lugares de destino y conociendo que hay un ambiente más seguro, ordenado y trabajando con personal competente.

## **1.5 Objetivos**

### **Objetivo General**

- Elaborar los procedimientos y programas operativos básicos del SART en la empresa Industrias Lácteas Chimborazo Cía. Ltda. Inleche.

### **Objetivos Específicos**

- Realizar una auditoría de cumplimiento propuesta en la resolución C.D 333 del SART.

- Identificar y Evaluar los riesgos de la empresa mediante la matriz de triple criterio.
- Elaborar los procedimientos y programas operativos requeridos por la empresa Inleche.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes Investigativos**

Como parte de las condiciones estructurales de América Latina, es importante considerar que América Latina es el subcontinente más desigual del mundo. Hiba señala retomando a Kliksberg (2004) que si bien África es más pobre que América Latina, ésta es más desigual que África, ya que tiene la peor distribución de su ingreso. Lo cual condiciona, señala Hiba, la existencia de un sector informal significativo en el que cerca del cincuenta por ciento de los trabajadores están dentro de él y que no tienen protección social. Por lo menos hace dos décadas se observa una fuerte flexibilización de las relaciones laborales que ha llevado, entre otros aspectos a una precarización de los contratos de trabajo; la existencia de grandes dificultades para prevenir y controlar los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales en todos los sectores productivos; una mayor visibilidad de factores psicosociales en los lugares de trabajo: estrés, violencia, alcohol y drogas, tabaquismo, VIH/SIDA; hay reducciones o limitaciones de la capacidad de acción y cobertura de los servicios de inspección del trabajo en las zonas alejadas de las grandes ciudades; el registro de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales está limitado, en el mejor de los casos, al sector formal de la economía; entre otros aspectos a considerar [6].

“Desde las primeras décadas del siglo veinte, se han emitido múltiples normativas legales, se podría decir que existen suficientes como para asegurar adecuadas condiciones de trabajo y de salud, a más de justas compensaciones”.

Un hecho importante para la salud de los trabajadores surgió en 1975 cuando el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, IESS, emite el Reglamento de Seguridad y



Salud en el Trabajo. Éste, que ha tenido varias actualizaciones, reglamenta sobre varios aspectos de las condiciones de trabajo y sobre los derechos laborales. Por ejemplo, se incluyen normas para la higiene que debe haber en los centros de trabajo, iluminación, niveles admisibles ruido, vibraciones, temperatura, humedad, ventilación, radiaciones y sus formas de protección. Igual cosa con los procesos peligrosos para la salud de tipo biológico y químico. El Reglamento incluye también normas para la seguridad en el trabajo, prevención y control de incendios, sobre la ropa de trabajo y los equipos de protección personal, sobre las obligaciones, prohibiciones, sanciones y multas para los empleadores y trabajadores [7].

Si bien es cierto todos los sistemas de gestión se sustentan en el Ciclo de Deming (PDCA ó PHVA), es muy importante recalcar que los mismos son una guía gerencial que permiten ordenar, planificar, implementar, integrar e inclusive verificar y tomar acciones de mejora, éstos no podrían evolucionar y funcionar sino cuentan con estrategias y compromisos de todas los actores que hacen posible de que se hagan realidad.

Estos actores que son la alta dirección de la empresa, todas las áreas, los trabajadores, los proveedores y las partes interesadas, deben estar convencidas de la importancia de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Actualmente sucede y lamentablemente lo tenemos que reconocer, los directivos de las empresas buscan sencillamente cumplir los requisitos legales ó las exigencias que las entidades de control estipulan en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, pero no han visto más allá de la importancia que tiene el tema en el ámbito de la producción de sus empresas [8].

Los factores políticos, económicos y sociales siempre han sido definitivos para marcar los desarrollos en materia de salud y seguridad en el trabajo; un claro ejemplo de ello es que la Unión Europea ha hecho que el tema de los SG - SST sea más desarrollado en los países de la comunidad europea. Primero trabajaron en modelos que respondieran a las necesidades de cada país, luego se preocuparon por hacer modelos internacionales incluso antes que la OIT propusiera las directrices, lo que evidencia que los avances en la materia obedecen a su preocupación por el tema desde hace más de dos décadas, lo

que les ha permitido madurar un poco más los procesos, la implementación y la evaluación de los resultados de los mismos.

Lo anterior no sólo se observa en los sistemas de gestión individuales sino también en los sistemas integrados de gestión donde deben incorporar la salud y seguridad en el trabajo [9].

Una de las maneras más significativa de controlar los Riesgos laborales en las organizaciones, es evaluando el desempeño por la seguridad y salud ocupacional por parte de los trabajadores, a través de las verificaciones, como también, los indicadores de gestión, colaboran para la verdadera gestión en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que son siempre es un daño para la organizaciones.

Es por tal motivo que desde Noviembre del 2010 el IESS ha implementado un Reglamento de Auditorias de Riesgos del Trabajo, Resolución C.D. 333, instrumento de carácter obligatorio que se debe aplicar en el ambiente laboral, y se establecerán No Conformidades, las mismas que deberán resolver para no caer en responsabilidad patronal y las sanciones actualmente establecidas por el Seguro Social [10].

Debe existir el compromiso por parte de la dirección de otorgar los medios necesarios para implementar todo el Sistema de Gestión de manera rápida y eficaz y establecer parámetros para el cumplimiento de las no conformidades mayores y leves a fin del que el Sistema de Gestión y los lineamientos establecidos en el mismo se cumplan de manera integral para esto así lograr los objetivos que se establezcan en alcanzar con la implementación completa del sistema.

Cabe notar que para un buen desempeño del sistema de gestión de Seguridad y Salud es necesario que exista la concientización de la seguridad por parte de todos los niveles de la empresa [11].

La gestión busca fusionar a la organización desde sus políticas, directrices y capital humano, así como desde sus operaciones y procedimientos; si se tiene en cuenta que ésta afronta los nuevos retos y exigencias de las empresas que buscan liderar y ser partícipes activas del desarrollo sostenible de su negocio. Para ello requiere que

expresamente se integre la GSST en el “cumplir con las normas legales, las adhesiones de carácter procedimental, los estándares nacionales e internacionales y con documentos fundamentales como el código de ética, el reglamento interno de trabajo, los manuales de funciones y procedimientos, las políticas; la gestión de desarrollo humano y la responsabilidad social”

Dentro de este contexto entonces, cobra importancia el aporte realizado por Riaño quien identifica las relaciones existentes entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y el proceso de gestión estratégica en las organizaciones, con el fin de encontrar una forma de mejorar los resultados de la primera [12].

La falta de procedimientos de trabajo y de normas o reglamentos que rijan y controlen ciertas actitudes para mejorar la seguridad, provocan que los trabajadores realicen sus actividades sin el afán de prevenir accidentes, situación que se agrava por la falta de capacitación y entrenamiento por parte de la empresa, ya que el 52% de los empleados rara vez han recibido algún tipo de entrenamiento en cuanto a seguridad lo que provoca que sólo el 39% de ellos conozcan los riesgos a los que están expuestos, y es notable por tanto el desconocimiento en cuanto a materia de seguridad, todo ello afecta a las actividades de trabajo, salud, relaciones laborales, provocando inconformidad en los trabajadores al sentirse desatendidos, desprotegidos y originando un ambiente de incertidumbre de sufrir un accidente o enfermedad profesional o incluso de que se presente algún siniestro como un incendio u otros [13].

De contar con un diseño específico de los Procedimientos y Programas Operativos Básicos de acuerdo a las necesidades de cada empresa representaran óptimos beneficios tanto, estructuralmente en la organizacional de la empresa como en una futura auditoria del SART, en donde representa el 32% de total del resultado de la auditoria [14].

## **2.2 Fundamentación Teórica**

### **2.2.1 Normativa legal de seguridad y salud ocupacional en el Ecuador**

Los requisitos legales aplicables y obligatorios en el Ecuador, son aquellos que se encuentran tipificados desde lo mencionado en la Constitución Política del Ecuador (2008), en su Capítulo Sexto: Trabajo y Producción, Sección Tercera: Formas de

Trabajo y su Retribución, ART. 326, donde el derecho al trabajo se sustenta en los principios mencionados en el numeral 5 y 6.

El Ecuador como País Miembro de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), tiene la obligatoriedad de cumplir con lo establecido en la Decisión 584, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, y la Resolución 957, Reglamento de Aplicación.

El Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, establece la obligatoriedad de contar con una Política de Prevención de Riesgos Laborales, además de las obligaciones y derechos de empleadores, trabajadores y personal vulnerable (objeto de protección personal), las sanciones que deberán aplicar los países miembros [15].

Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Establece la adopción de normas mínimas de seguridad e higiene capaces de prevenir, disminuir o eliminar los riesgos profesionales, así como también para fomentar el mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgo de Trabajo – SART, resolución C.D. 333 (2010) Este reglamento menciona las herramientas normativas que regulan la ejecución del SART a cargo del Seguro General de Riesgos del Trabajo, como medio de verificación del cumplimiento de la normativa técnica y legal en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de las empresas, empleadores que provean de ambientes seguros a los trabajadores y que de esa manera coadyuven a la excelencia organizacional.

### **2.2.2 Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo**

El concepto de sistemas de gestión se utiliza con frecuencia en los procesos de toma de decisiones en las empresas y, sin saberlo, también en la vida diaria, ya sea en la adquisición de equipo, en la ampliación de la actividad comercial o, simplemente, en la selección de un nuevo mobiliario. La aplicación de los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SGSST) se basa en criterios, normas y resultados pertinentes en materia de SST.

Tiene por objeto proporcionar un método para evaluar y mejorar los resultados en la prevención de los incidentes y accidentes en el lugar de trabajo por medio de la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Es un método lógico y por pasos para decidir aquello que debe hacerse, y el mejor modo de hacerlo, supervisar los progresos realizados con respecto al logro de las metas establecidas, evaluar la eficacia de las medidas adoptadas e identificar ámbitos que deben mejorarse. Puede y debe ser capaz de adaptarse a los cambios operados en la actividad de la organización y a los requisitos legislativos [14].

En todo lugar de trabajo se deberán tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales. Estas medidas deberán basarse, para el logro de este objetivo, en directrices sobre sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y su entorno como responsabilidad social y empresarial [16].

### **2.2.3 Sistema de Auditorías de Riesgos de Trabajo (SART).**

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) estableció el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo (SART), como medio de cumplimiento de la normativa técnica y legal en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de organizaciones y empresas. Este Sistema de Auditoría se encuentra a cargo del Seguro General de Riesgos del Trabajo, entidad que se encarga de velar por la ejecución y el cumplimiento del mismo a nivel nacional [17].

Las auditorías internas de primera parte al sistema de seguridad y salud en el trabajo SGSST pueden ser solicitadas por inversionistas, talento humano, comités paritarios, profesionales, clientes, administradores, etc. Que requieran de información técnica para la toma de decisiones.

“Auditar internamente el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, que direccionará a la toma de acciones correctivas, preventivas y planes de mejora continua por procesos; fundamentados en el Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo y en el SART; para identificar la conformidad de la gestión de riesgos en los sistemas de trabajo”.

**Auditoría:** herramienta de gestión para la evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva del cumplimiento de la política, programas y procedimientos establecidos por una organización y la adaptación de esta a la normativa vigente.

**Plan de Auditoría:** descripción de las actividades y de los detalles acordados para la aplicación de una auditoría.

**Criterios de Auditoría:** conjunto de políticas, procedimientos o requisitos usados como una referencia.

**Hallazgos de Auditoría:** resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada basándose en los criterios de la auditoría.

**No conformidad:** incumplimiento de un Requisito Técnico Legal en seguridad y salud en el trabajo o una desviación de los requisitos del sistema de gestión de la organización.

### **Objetivos SART**

- Verificar el cumplimiento Técnico legal en materia de seguridad y salud en el trabajo por las empresas u organizaciones de acuerdo a sus características específicas.
- Verificar el diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, analizar los resultados y comprobarlos de requerirlo, de acuerdo a su actividad y especialización.
- Verificar que la planificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización se ajuste al diagnóstico, así como a la normativa técnico legal vigente.
- Verificar la integración-implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en el sistema general de gestión de la empresa u organización.

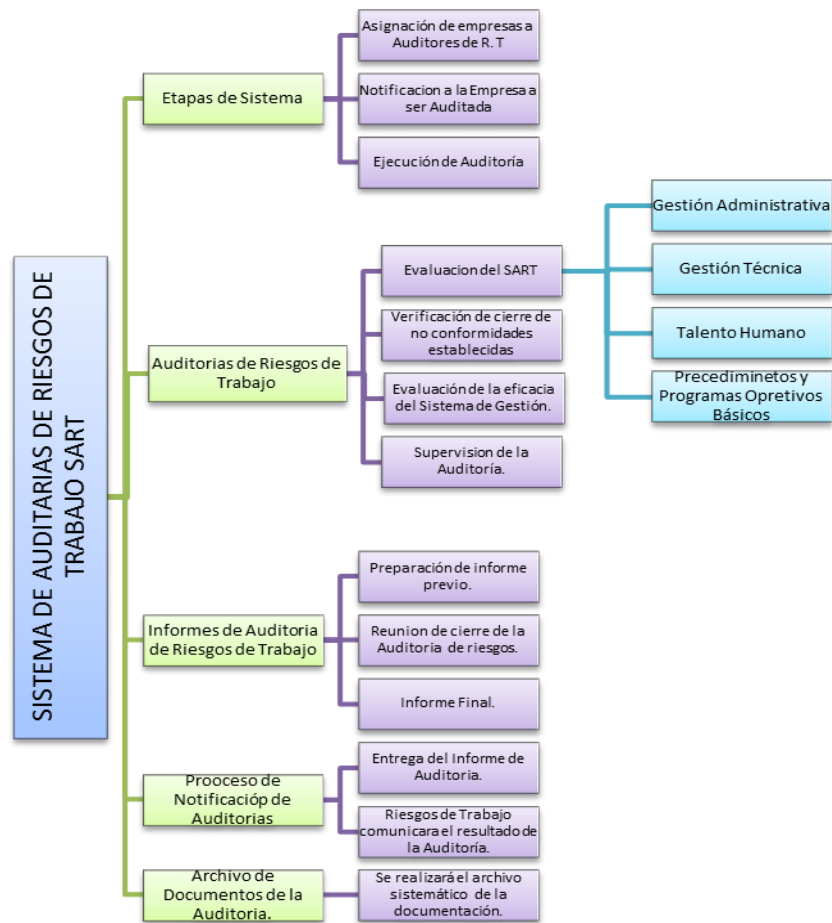


Fig. 1 Sistema de Auditorías de Riesgos de Trabajo [4]

## El Modelo de Gestión de Seguridad y Salud Ecuador

### La Gestión Administrativa

Engloba todos los elementos que permiten planificar, controlar y evaluar todos los restantes elementos y subelementos del sistema, constituye la herramienta de gobernabilidad del sistema en la que se pueden registrar y valorar todo el sistema de gestión [18].

De toso los subelementos de la gestión administrativa dos constituyen los de mayor trascendencia: la asignación de los recursos que se den en la política y la planificación de la seguridad y salud, esta planeación nace la el diagnóstico inicial o de la auditoría técnico legal que es un elemento de los procesos operativos del sistema

## **La Gestión Técnica**

Permite identificar, medir, evaluar y controlar todos los factores de riesgos potenciales y reales presente en una empresa, comenzando con una identificación y evaluación inicial hasta llegar a la específica en función del nivel de riesgo calificado. Tiene una triada fundamental para su ejecución que consiste en

1. Método de evaluación certificado
2. Equipos de medición certificados y calibrados
3. Técnicos certificados

Cada país tiene sus propios entes competentes para certificar técnicos, métodos y equipos, en ausencia de estos se debe recurrir a instituciones nacionales u extranjeras de reconocido prestigio y especialización en la materia

La gestión técnica es trascendente para los restantes elemento y subelementos del sistema de gestión propuesto

## **Gestión del Talento Humano**

Para que un sistema se pueda desarrollar y llevar a la práctica es de la mayor importancia la realización de todos los subelementos que la componen como son selección, capacitación, formación, adiestramientos, selección, participación y estímulo; toda actividad que es impuesta a la larga termina por no ser cumplida de allí la importancia no de imponer sino de convencer por ello la formación y capacitación con todas su variedades que se den a todos los trabajadores sobre las bondades y necesidades de tener un sistema de gestión que garantice las mejores condiciones para realizar sus labores es la que determinara en ultimo termino el éxito o fracaso, la misma debe comenzar por la alta dirección quién a través de la política determinara la implementación del sistema de gestión y terminara en los trabajadores operativos y proveedores de bienes y servicios.



## Procesos Operativos Básicos

En este macro elemento se concentran todos los elementos y subelementos que por su especial importancia y complejidad marcan un tratamiento de especialización; generalmente son los más complejos y suelen ser los más costosos, pero en no pocos casos el no desarrollarlos pueden significar la desaparición o al menos la pérdida de competitividad de la empresa u organización

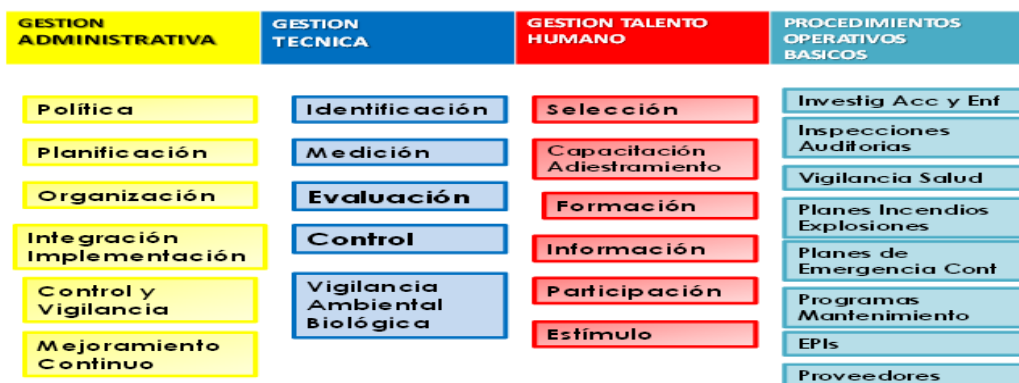


Fig. 2 Elementos y subelementos del Modelo Ecuador [18]

## Establecimiento de los Procedimientos y Programas Operativos Básicos

Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos en Procesos operativos básicos:

1. Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales
2. Vigilancia de la salud de los trabajadores (vigilancia epidemiológica)
3. Inspecciones y auditorías
4. Planes de emergencia
5. Planes de prevención y control de accidentes mayores

6. Control de incendios y explosiones
7. Programas de mantenimiento
8. Usos de equipos de protección individual
9. Seguridad en la compra de insumos
10. Otros específicos, en función de la complejidad y el nivel de riesgo de la empresa

Fin de la Seguridad y Salud en el Trabajo, en términos de desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo, que una empresa u organización se fija alcanzar.

### **Investigación de Accidentes**

En todo lugar de trabajo se deberán tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales. Estas medidas deberán basarse, para el logro de este objetivo, en directrices sobre sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y su entorno como responsabilidad social y empresarial.

Para tal fin, las empresas elaborarán planes integrales de prevención de riesgos que comprenderán al menos las siguientes acciones:

- Investigar y analizar los accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo, con el propósito de identificar las causas que los originaron y adoptar acciones correctivas y preventivas tendientes a evitar la ocurrencia de hechos similares.
- Además de servir como fuente de insumo para desarrollar y difundir la investigación y la creación de nueva tecnología.



*Fig. 3 Accidente de Trabajo [19]*

### **Objetivo de la investigación y análisis del accidente de trabajo**

- a) Establecer el derecho a las prestaciones del Seguro General de Riesgos del Trabajo (médicos asistenciales, económicos y preventivos);
- b) En el caso de empresa o institución contrastar el déficit de gestión existente en la prevención de riesgos laborales, que ocasionaron el accidente; o las medidas de seguridad aplicadas durante el trabajo, en el caso de los afiliados sin relación de dependencia o autónomos;
- c) Definir y motivar los correctivos específicos y necesarios para prevenir la ocurrencia y repetición de los accidentes de trabajo;
- d) Establecer las consecuencias derivadas del accidente del trabajo;
- e) Apoyar y controlar a las organizaciones laborales para que estas provean ambientes saludables y seguros a los trabajadores afiliados al IESS; a la aplicación de procedimientos de trabajo seguros en el caso de los afiliados sin relación de dependencia o autónomos y,
- f) Puntualizar la responsabilidad de la organización laboral y del afiliado sin relación de dependencia o autónomo en relación al accidente de trabajo.

### **Manual de Vigilancia de la Salud**

Para llegar a una efectiva protección de la salud, el Servicio Médico de Empresas cumplirá las funciones de prevención y fomento de la salud de sus trabajadores dentro de los locales laborales, evitando los daños que pudieren ocurrir por los riesgos comunes y específicos de las actividades que desempeñan, procurando en todo caso la adaptación científica del hombre al trabajo y viceversa.

## **Higiene Del Trabajo.**

1. Estudio y vigilancia de las condiciones ambientales en los sitios de trabajo, con el fin de obtener y conservar los valores óptimos posibles de ventilación, iluminación, temperatura y humedad;
2. Estudio de la fijación de los límites para una prevención efectiva de los riesgos de intoxicaciones y enfermedades ocasionadas por: ruido, vibraciones, trepidaciones, radiación, exposición a solventes y materiales líquidos, sólidos o vapores, humos, polvos, y nieblas tóxicas o peligrosas producidas o utilizadas en el trabajo;
3. Análisis y clasificación de puestos de trabajo, para seleccionar el personal, en base a la valoración de los requerimientos psicofisiológicos de las tareas a desempeñarse, y en relación con los riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales;
4. Promoción y vigilancia para el adecuado mantenimiento de los servicios sanitarios generales, tales como: comedores, servicios higiénicos, suministros de agua potable y otros en los sitios de trabajo;
5. Vigilancia de lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 41 (42) del Código del Trabajo, controlando además, que la alimentación sea hecha a base de los mínimos requerimientos dietéticos y calóricos;
6. Colaboración en el control de la contaminación ambiental en concordancia con la Ley respectiva;
7. Presentación de la información periódica de las actividades realizadas, a los organismos de supervisión y control.

## **Planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves.**

Se tiene un programa técnicamente idóneo para emergencias, desarrollado e integrado-implantado luego de haber efectuado la evaluación del potencial riesgo de emergencia, dicho procedimiento considerará:

- Modelo descriptivo (caracterización de la empresa u organización);
- Identificación y tipificación de emergencias que considere las variables hasta llegar a la emergencia

- Esquemas organizativos;
- Modelos y pautas de acción;
- Programas y criterios de integración-implantación; y,
- Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia.

Se dispone que los trabajadores en caso de riesgo grave e inminente previamente definido, en el instructivo de aplicación de este Reglamento, puedan interrumpir su actividad y si es necesario abandonar de inmediato el lugar de trabajo;

- a) Se dispone que ante una situación de peligro, si los trabajadores no pueden comunicarse con su superior, puedan adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias de dicho peligro;
- b) Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia;
- c) Se designa personal suficiente y con la competencia adecuada; y;
- d) Se coordinan las acciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros; para garantizar su respuesta.

### **Plan de contingencia**

Durante las actividades relacionadas a la contingencia se integran- implantan medidas de seguridad y salud en el trabajo. El plan de contingencia busca establecer normas a seguir así como la coordinación y organización necesaria para, en el caso de presentarse una emergencia que pueda poner en peligro personas e instalaciones, poder afrontarlas con medios propios, contratados, pactados o ajenos con la mayor eficacia y seguridad.

### **Auditorías internas**

Las auditorías internas de primera parte al sistema de seguridad y salud en el trabajo SGSST pueden ser solicitadas por inversionistas, talento humano, comités paritarios, profesionales, clientes, administradores, etc. Que requieran de información técnica para la toma de decisiones.

Un programa técnicamente idóneo para realizar auditoría interna implantada define:

- a. Implicaciones y responsabilidades.;
- b. Proceso de desarrollo de la auditoria;
- c. Actividades previas a la auditoria;
- d. Actividades de la auditoria; y,
- e. Actividades posteriores a la auditoria.

### **Inspecciones de seguridad y salud**

Se refiere al proceso de trabajo ya a su comparación con normas predeterminadas. Estas deben examinar las relaciones entre personas, equipos y procedimientos para determinar si se está cumpliendo y manteniendo las normas. La inspección en el lugar del trabajo debe realizarse de tal manera que sea posible identificar variaciones de los procedimientos de trabajo establecidos.

Un programa técnicamente idóneo para realizar inspecciones y revisiones de seguridad y salud, integrado-implantado, debe contener:

- a. Objetivo y alcance.
- b. Implicaciones y responsabilidades.
- c. Áreas y elementos a inspeccionar
- d. Metodología.
- e. Gestión documental.

### **Equipos de protección individual y ropa de trabajo**

El equipo de protección personal (EPP) (Equipo de Protección Personal) está diseñado para proteger a los empleados en el lugar de trabajo de lesiones o enfermedades serias que puedan resultar del contacto con peligros químicos, radiológicos, físicos, eléctricos, mecánicos u otros. Además de caretas, gafas de seguridad, cascos y zapatos de seguridad, el EPP incluye una variedad de dispositivos y ropa tales como gafas protectoras, overoles, guantes, chalecos, tapones para oídos y equipo respiratorio.

Los requisitos generales de EPP exigen que los empleadores lleven a cabo una evaluación de los riesgos en sus lugares de trabajo para identificar los riesgos que

existen y que requieren el uso de EPP, para que brinden el EPP adecuado a los trabajadores y que exijan que estos mismos hagan uso del equipo además de mantenerlo en condiciones sanitarias y fiables.

Debe también capacitar a los empleados que tienen que hacer uso de EPP para que sepan cómo hacer lo siguiente:

- Usar adecuadamente el EPP.
- Saber cuándo es necesario el EPP.
- Conocer qué tipo de EPP es necesario.
- Conocer las limitaciones del EPP para proteger de lesiones a los empleados.
- Ponerse, ajustarse, usar y quitarse el EPP.
- Mantener el EPP en buen estado

Un programa técnicamente idóneo para selección y capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, que esté integrado - implantado, definirá:

- a. Objetivo y alcance
- b. implicaciones y responsabilidades
- c. Vigilancia ambiental y biológica
- d. Ficha para el seguimiento del uso de equipos de protección individual y ropa de trabajo.



*Fig. 4 Equipo de Protección Personal [20]*

### **Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo**

El mantenimiento predictivo que está basado en la determinación del estado de la máquina en operación. El concepto se basa en que las máquinas darán un tipo de aviso antes de que fallen y este mantenimiento trata de percibir los síntomas para después tomar acciones.

Se trata de realizar ensayos no destructivos, como pueden ser análisis de aceite, análisis de desgaste de partículas, medida de vibraciones, medición de temperaturas, termografías, etc. El mantenimiento predictivo permite que se tomen decisiones antes de que ocurra el fallo: cambiar o reparar la maquina en una parada cercana, detectar cambios anormales en las condiciones del equipo y subsanarlos, etc.

El mantenimiento preventivo es una actividad programada de inspecciones, tanto de funcionamiento como de seguridad, ajustes, reparaciones, análisis, limpieza, lubricación, calibración, que deben llevarse a cabo en forma periódica en base a un plan establecido. El propósito es prever averías o desperfectos en su estado inicial y corregirlas para mantener la instalación en completa operación a los niveles y eficiencia óptimos. El mantenimiento preventivo permite detectar fallos repetitivos, disminuir los puntos muertos por paradas, aumentar la vida útil de equipos, disminuir costes de reparaciones, detectar puntos débiles en la instalación entre una larga lista de ventajas.

El mantenimiento correctivo o mantenimiento por rotura fue el esbozo de lo que hoy día es el mantenimiento. Esta etapa del mantenimiento va precedida del mantenimiento planificado.



Hasta los años 50, en pleno desarrollo de la producción en cadena y de la sociedad de consumo, lo importante era producir mucho a bajo coste. En esta etapa, el mantenimiento era visto como un servicio necesario que debía costar poco y pasar inadvertido como señal de que "las cosas marchaban bien".

Un programa técnicamente idóneo para realizar mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, integrado-implantado, definirá:

- a) Objetivo y alcance
- b) Implicaciones y responsabilidades
- c) Desarrollo del programa
- d) Formulario de registro de incidencias
- e) Ficha integrada-implantada de mantenimiento y revisión de seguridad de equipos [19].

### **2.3 Propuesta de Solución**

Este proyecto de investigación pretende desarrollar los procedimientos y programas operativos básicos obligatorios de acuerdo a las necesidades de la empresa y que representaran óptimos beneficios en la organización de la empresa como también en una futura auditoria del SART, en donde representa el 32% de total del resultado de la auditoria dando así cumplimiento de normas y leyes vigentes en el Ecuador

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGIA**

#### **3.1 Modalidad de la Investigación**

##### **Investigación Aplicada (I)**

El proyecto se apoya con los conocimientos adquiridos en la carrera, requerirá la utilización de modelos cualitativo y cuantitativo; y tratara el estudio y planificación de la investigación a fin de resolver un problema concreto, enriqueciendo y consolidando el saber científico.

##### **Bibliográfica Documental.**

La investigación se realizara con una visión más amplia y profunda, mediante la indagación primaria de documentos confiables y autorizados, así como también de búsqueda informativa en revistas, libros, publicaciones, internet, textos y aportes que se trataron en cursos, ponencias y congresos; con lo relativo a Seguridad y Salud Ocupacional

##### **Investigación de campo**

La investigación se llevara a cabo en la empresa Industrias Lácteas Chimborazo Cía. Ltda. Inleche, que es donde se producen los hechos, entonces acudir a la empresa tomando contacto directo con la realidad que se estudia, obteniendo la información necesaria para la realización del proyecto; mediante técnicas e instrumentos de investigación

### **3.2 Recolección de la Información**

La recopilación de la información se la realizará a través de la observación y la entrevista, principalmente. Además de fuentes de información externas como libros, tesis, revistas e internet; complementando la información y metodologías determinadas.

La observación se la ejecutará a todos los puestos de trabajo en la planta de producción para identificar los riesgos a los que se encuentran expuestos, se realizarán recorridos en las instalaciones, utilizando la matriz PVG para documentar riesgos en las diferentes áreas.

La entrevista estará dirigida al Representante de Seguridad y Salud Ocupacional de Industrias Lácteas Chimborazo Cía. Ltda. Inleche para obtener mayor información acerca de la gestión que se desarrolla en la empresa, a través de la guía de entrevista, la misma se ejecutará una sola vez en las instalaciones de la empresa.

La entrevista mencionada anteriormente será sobre cumplimiento técnico legal, se implementará la matriz de cumplimiento basado en el Sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo (SART).

Ya establecidos los hallazgos, se realizará un análisis adecuado de las no conformidades u observaciones encontradas en las evidencias (oportunidades de mejora) de los procedimientos y programas operativos.

### **3.3 Procesamiento y Análisis de Datos**

#### **Observación**

- Observación detallada.
- Exposición de resultados observación
- Revisión de la información

#### **Entrevista**

- Obtener información

- Transcribir y ordenar la información
- Codificar la información.- Mediante la agrupación de repuestas obtenidas concentrando ideas, conceptos y temas similares.
- Integrar la información.- Mediante el muestreo, identificación de temas, construcción de códigos, marcas de textos y modelos conceptuales.
- Interpretación de respuestas y resultados.

### **3.4 Desarrollo del proyecto**

- Realización de la descripción del proceso productivo de la empresa.
- Elaboración de flujogramas detallados del proceso productivo de la empresa.
- Identificación de fuentes potenciales generadoras de riesgos mediante la matriz de riesgos.
- Realización de una auditoria del SART
- Establecimiento de protocolos y procedimientos operativos básicos para entrega de EPP.
- Establecimiento de protocolos y procedimientos operativos básicos para plan de emergencia.
- Establecimiento de protocolos y procedimientos operativos básicos para plan de contingencia.
- Establecimiento de protocolos y procedimientos operativos básicos para Inspecciones de seguridad y salud
- Establecimiento de protocolos y procedimientos operativos básicos Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo
- Elaboración del informe final

## CAPÍTULO IV

### DESARROLLO DE LA PROPUESTA

#### 4.1 INDUSTRIAS LÁCTEAS CHIMBORAZO INLECHE CIA. LTDA

##### 4.1.1 Reseña Histórica

INLECHE CIA. LTDA., es una industria procesadora de alimentos presente en el mercado ecuatoriano desde 1976. Las instalaciones industriales de INLECHE, se encuentran ubicadas en la parroquia Pelileo Grande en la ciudad de Pelileo. La empresa inicio su trabajo artesanalmente en una pequeña propiedad, con el paso del tiempo la construcción de las instalaciones se hizo posible, también gracias a la ayuda de una gran inversión realizada en maquinaria por los empresarios se alcanzó los volúmenes actuales de producción, inicialmente solo se introdujo el tratamiento de la leche y su venta.



*Fig. 5 Planta de Producción INLECHE*

A lo largo del tiempo y gracias al trabajo riguroso de todo el personal, día a día se ha ido modernizando hasta que actualmente la instalaciones ocupan un aproximado de cuatro cuadras de terreno, donde están distribuidas todas las áreas donde se realiza el

proceso productivo, las áreas administrativas y de mantenimiento y contando con un número de 217 personas laborando en las diferentes áreas.

La comercialización de sus productos se la realiza a través de 27 distribuidores independientes ubicados en distintas ciudades del país que atienden a alrededor de 40 mil puntos de venta.

En el mercado ecuatoriano, la leche y sus derivados, el yogurt y jugos producidos por INLECHE, son conocidos bajo la marca "PURA CREMA", llegando con este gran nombre a todos los segmentos del mercado en varias presentaciones y con la garantía de una gran calidad y marca.

#### **4.1.2 Misión**

INDUSTRIAS LÁCTEAS CHIMBORAZO INLECHE CIA. LTDA es una empresa líder en el mercado dedicada a la elaboración y distribución de productos lácteos saludables y de calidad, generando bienestar y fuentes de trabajo, cumpliendo así las necesidades de nuestros clientes.

#### **4.1.3 Visión**

Ser líderes en el mercado ecuatoriano con productos de calidad, entregas oportunas y en cantidades que generen rentabilidad, reconocidos por nuestra eficiencia, nuestro empeño y con un gran prestigio como empresa que impulsa el desarrollo del país, 100% ecuatoriana alcanzando niveles de excelencia en todas las fases del proceso de distribución y ventas.

### 4.1.3 Organigrama



## ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE INDUSTRIAS LÁCTEAS CHIMBORAZO

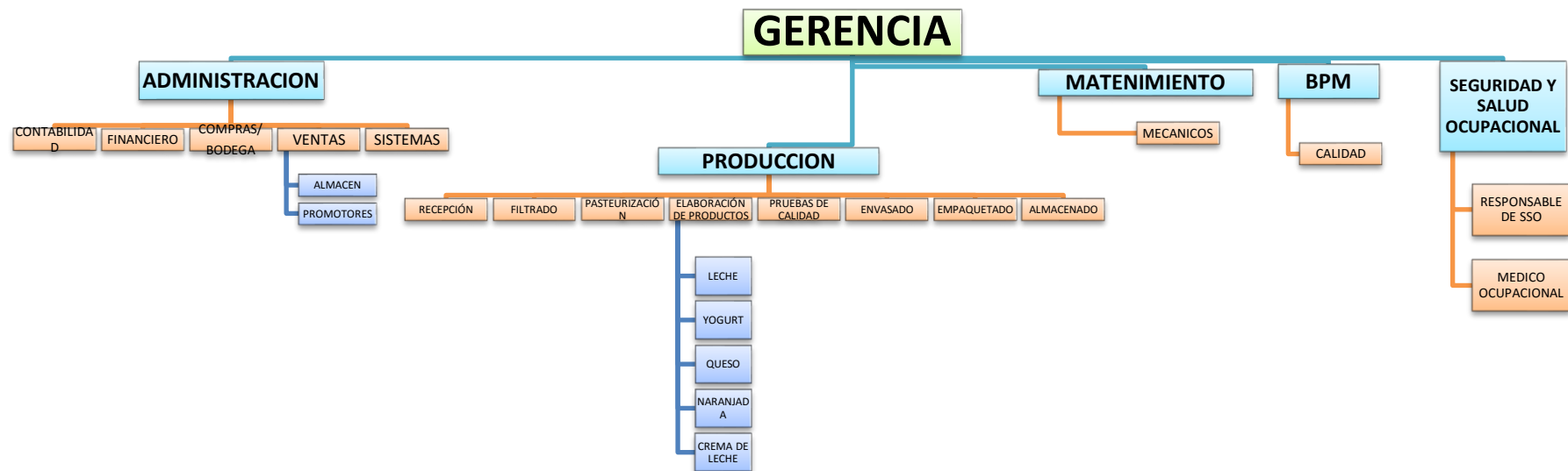
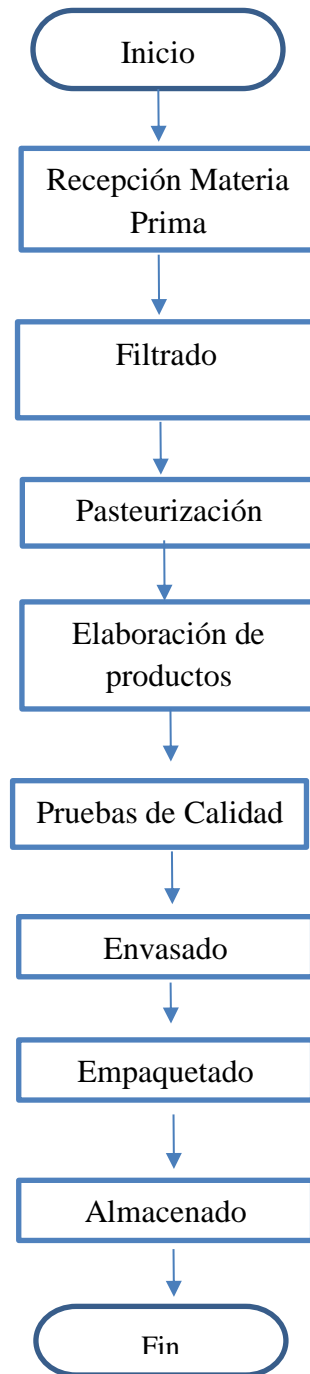


Fig. 6 Organigrama Estructural de la empresa

## 4.2 Descripción del Proceso Productivo

### 4.2.1 Flujogramas de los procesos productivos de la empresa.



*Fig. 7 Proceso Productivo*



## 4.2.2 Proceso de Recepción


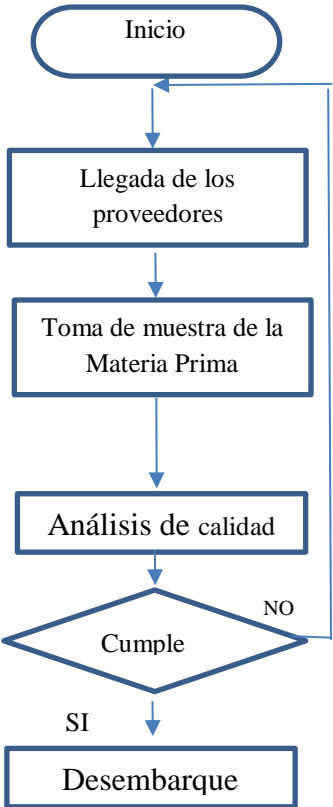

	<b>Proceso:</b> Recepcion de leche cruda	AV-SSO-001
		Versión:01
<b>Descripción</b>	<b>Actividades</b>	<b>Riesgos</b>
Recepción de la materia prima se trasladada por los diferentes productores que vienen desde Patate, Pelileo, Salcedo y Latacunga		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caídas al mismo nivel</li> <li>• Caídas a distinto nivel</li> <li>• Desorden</li> <li>• Piso resbaladizo</li> <li>• Manipulación de químicos</li> <li>• Levantamiento de cargas</li> <li>• Posiciones forzadas</li> </ul>
Los proveedores se estacionan en orden de llegada para esperar su turno de desembarque		<b>Equipos de Protección Personal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ropa de Trabajo</li> <li>• Botas antideslizantes</li> <li>• Mascarillas</li> <li>• Guantes</li> </ul>
El jefe de recepción sube al tanquero para tomar una muestra de la leche que se va a recibir		<b>Condiciones de Seguridad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de lo EPP</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el sitio.</li> <li>• No ingerir alimentos</li> <li>• No utilizar el celular</li> </ul>
Análisis de calidad de la materia prima que incluye el porcentaje de grasa, el peso, la acidez y las proteínas que ésta debe cumplir de acuerdo con las normas INEN y a la vez con las pruebas de antibióticos.		
Si la leche se encuentra en óptimas condiciones el ayudante recepción sube al tanquero y coloca las mangueras para realizar el desembarque. Si la leche no cumple los estándares, esta es rechazada,		
		

Fig. 8 Proceso de Recepción

### 4.2.3 Proceso de Filtrado


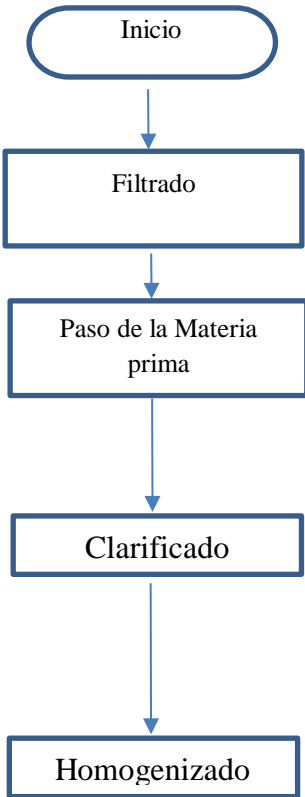

	<b>Proceso:</b> Filtrado	AV-SSO-002
		Versión:01
<b>Descripción</b>	<b>Actividades</b>	<b>Riesgos</b>
<p>Después de transportar la leche hacia los tanques, se eliminarán las partículas orgánicas e inorgánicas de suciedad que pueda contener la leche tras el ordeño o debido al transporte.</p> <p>Por medio de filtros se retiran de la leche las impurezas gruesas como pelos, paja, estiércol. La filtración de la leche se hace siempre que se cargue a un recipiente o se desplace a otro.</p> <p>El clarificado se utiliza para separar sólidos y sedimentos innecesarios presentes en la leche muy pequeñas que no pueden ser filtradas. Se utiliza una clarificadora, donde se calienta la leche a 95°C y dejándola agitar durante 15 minutos.</p> <p>Consiste en la agitación continua de la leche con una homogeneizadora para disminuir el glóbulo de grasa antes de calentarla y evitar así que se forme nata. Se realiza a 5 grados.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caídas al mismo nivel</li> <li>• Desorden</li> <li>• Piso resbaladizo</li> <li>• Posiciones forzadas</li> <li>• Ruido</li> <li>• Iluminación</li> <li>• Alta responsabilidad</li> </ul>
		<b>Equipos de Protección Personal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ropa de Trabajo</li> <li>• Botas antideslizantes</li> <li>• Mascarillas</li> <li>• Guantes</li> <li>• Orejeras</li> </ul>
		<b>Condiciones de Seguridad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de lo EPP</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el sitio.</li> <li>• No ingerir alimentos</li> <li>• No utilizar el celular</li> </ul>
		

Fig.9 Proceso de Clarificación

#### 4.2.4 Proceso de Pasteurización


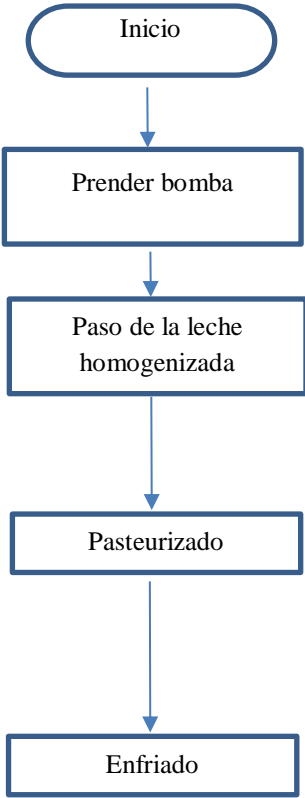

	<b>Proceso:</b> Pasteurizado	AV-SSO-003
		Versión:01
<b>Descripción</b>	<b>Actividades</b>	<b>Riesgos</b>
<p>Se realiza el paso de la leche cruda correctamente homogenizada hacia la maquina pasteurizadora mediante tuberías y bombas en cada uno de los tanques.</p> <p>Pasteurización al proceso por el cual es posible destruir los microorganismos patógenos, las temperaturas de pasteurización aconsejables nunca deben ser más altas que 65 °C durante 30 minutos, ya que temperaturas de 80 - 85 °C afecta la coagulación.</p> <p>Para que la pasteurización sea eficiente es importante mantener un estricto control del tiempo y la temperatura indicada para cada tipo.</p> <p>Una vez transcurrido el tiempo de pasteurización la leche se debe enfriar lo más rápido posible. Es necesario enfriarla haciendo circular agua fría.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caídas al mismo nivel</li> <li>• Desorden</li> <li>• Piso resbaladizo</li> <li>• Posiciones forzadas</li> <li>• Ruido</li> <li>• Iluminación</li> <li>• Altas temperaturas</li> <li>• Alta responsabilidad</li> </ul> <p><b>Equipos de Protección Personal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ropa de Trabajo</li> <li>• Botas antideslizantes</li> <li>• Mascarillas</li> <li>• Guantes</li> <li>• Orejeras</li> </ul> <p><b>Condiciones de Seguridad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de lo EPP</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el sitio.</li> <li>• No ingerir alimentos</li> <li>• No utilizar el celular</li> </ul>
		

Fig. 10 Proceso de Homogenizado

#### 4.2.5 Proceso de Leche UHT


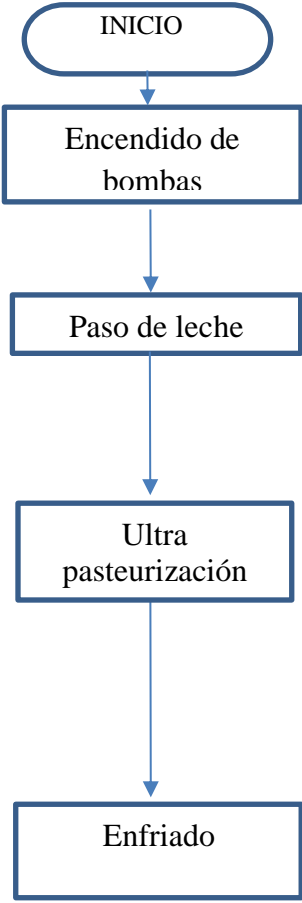

	<b>Proceso:</b> Elaboracion de Leche UHT	<b>AV-SSO-004</b>
	<b>Versión:01</b>	
Descripción	Actividades	Riesgos
<p>Se enciende las bombas que impulsarán la leche hacia la máquina ultra pasteurizadora mediante tuberías.</p> <p>Este proceso térmico consiste en calentar la leche a altas temperaturas unos segundos, Se logra la eliminación total de los gérmenes patógenos y la casi totalidad de la flora láctica. Además, otro beneficio de este procedimiento es que permite conservar la leche por más tiempo, alrededor de 25 días en envase cerrado y refrigerado. El tipo de envase dentro del cual se encuentra la leche, es un factor clave para la determinación del tiempo de conservación.</p> <p>La leche se debe enfriar a menos de 5°C lo más rápido posible. Es necesario enfriarla haciendo circular agua fría.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruido</li> <li>• Caídas al mismo nivel</li> <li>• Caídas a distinto nivel</li> <li>• Desorden</li> <li>• Piso resbaladizo</li> <li>• Manipulación de químicos</li> <li>• Altas temperaturas</li> <li>• Estrés térmico</li> <li>• Levantamiento de cargas</li> <li>• Posiciones forzadas</li> </ul> <p><b>Equipos de Protección Personal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ropa de Trabajo</li> <li>• Botas antideslizantes</li> <li>• Mascarillas</li> <li>• Guantes</li> </ul> <p><b>Condiciones de Seguridad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de lo EPP</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el sitio.</li> <li>• No ingerir alimentos</li> </ul> <p>No utilizar el celular</p>
		

Fig. 11 Proceso de Elaboración de Leche UHT

#### 4.2.6 Proceso de elaboración de yogurt


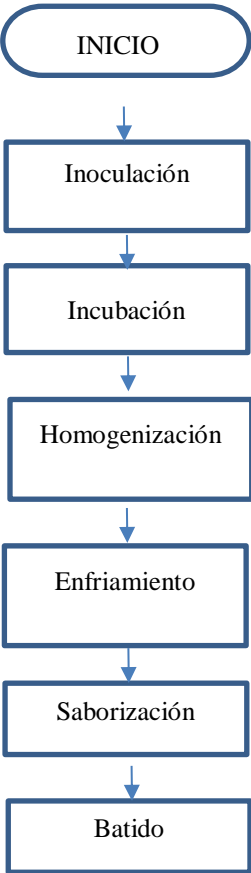

	<b>Proceso:</b> Elaboracion de Yogurt	<b>AV-SSO-005</b>
		<b>Versión:01</b>
<b>Descripción</b>	<b>Actividades</b>	<b>Riesgos</b>
<p>Aquí se coloca el fermento, del tiempo de fermentación depende la calidad del producto</p> <p>En este proceso se forma el gel la cual da las modificaciones de la viscosidad.</p> <p>La mezcla es trasladada a la homogeneizadora para impedir la formación de nata mejorar el sabor y la consistencia del producto.</p> <p>Se realiza un enfriamiento brusco para impedir que el yogurt siga acidificándose en más de 0,3 pH</p> <p>Se agrega edulcorantes y sabor según corresponda el sabor que se desea.</p> <p>Después de agregar el sabor la mezcla es batida.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruido</li> <li>• Caídas al mismo nivel</li> <li>• Caídas a distinto nivel</li> <li>• Piso resbaladizo</li> <li>• Desorden</li> <li>• Manipulación de químicos</li> <li>• Levantamiento de cargas</li> <li>• Posiciones forzadas.</li> </ul>
		<b>Equipos de Protección Personal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ropa de Trabajo</li> <li>• Gafas Oscuras</li> <li>• Botas antideslizantes</li> <li>• Mascarillas</li> <li>• Guantes</li> </ul>
		<b>Condiciones de Seguridad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de lo EPP</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el sitio.</li> <li>• No ingerir alimentos</li> <li>• No utilizar el celular</li> </ul>
		

Fig. 12 Proceso de Elaboración de Yogurt

#### 4.2.7 Proceso de la elaboración del queso


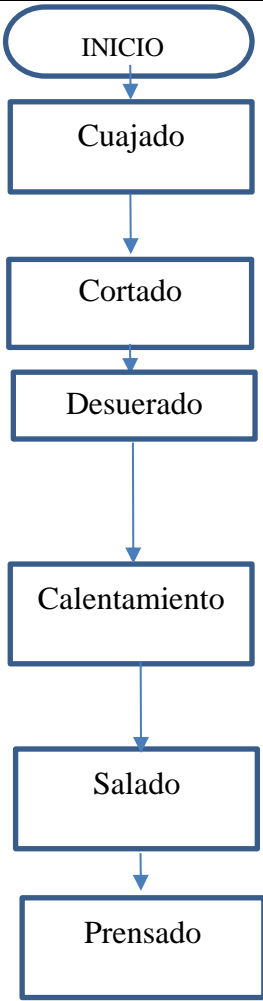

	<b>Proceso:</b> Elaboracion de queso	<b>AV-SSO-006</b>
		<b>Versión:01</b>
<b>Descripción</b>	<b>Actividades</b>	<b>Riesgos</b>
<p>Se agrega entre 7 y 10 cc de cuajo líquido por cada 100 litros de leche o bien 2 pastillas para 100 litros.</p> <p>La masa cuajada se corta, con una lira o con cuchillos, en cuadros pequeños para dejar salir la mayor cantidad de suero posible. Para mejorar la salida del suero debe batirse la cuajada.</p> <p>Se retira el suero hasta lograr la consistencia deseada hasta que los granos queden visibles.</p> <p>Tiene como objeto aumentar y acelerar la salida del suero de sus granos para dar consistencia y flexibilidad e impedir su acidez. Se realiza por la adición de agua en una forma lenta y bajo agitación continua con el fin de que la temperatura de la mezcla aumente suavemente.</p> <p>Se adicionan de 400 a 500 gramos de sal fina</p> <p>En los moldes se pone la cuajada para luego ser llevado a la prensa</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caídas al mismo nivel</li> <li>• Caídas a distinto nivel</li> <li>• Piso resbaladizo</li> <li>• Desorden</li> <li>• Manipulación de químicos</li> <li>• Levantamiento de cargas</li> <li>• Posiciones forzadas.</li> <li>• Ruido</li> </ul>
		<p><b>Equipos de Protección Personal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ropa de Trabajo</li> <li>• Gafas Oscuras</li> <li>• Botas antideslizantes</li> <li>• Mascarillas</li> <li>• Guantes</li> </ul> <p><b>Condiciones de Seguridad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de lo EPP</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el sitio.</li> <li>• No ingerir alimentos</li> <li>• No utilizar el celular</li> </ul>
		

Fig. 13 Proceso de Elaboración de Queso



#### 4.2.8 Proceso de elaboración de la Crema de Leche


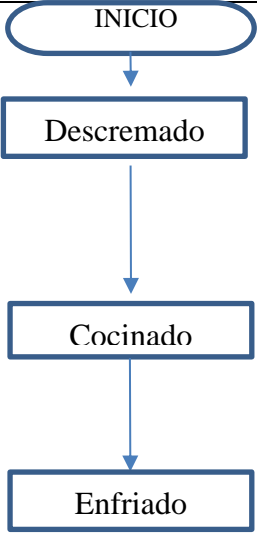


	<b>Proceso:</b> Crema de leche	<b>AV-SSO-007</b>
		<b>Versión:01</b>
<b>Descripción</b>	<b>Actividades</b>	<b>Riesgos</b>
<p>Mediante un proceso de centrifugado se realiza el descremado es decir se puede observar la extracción de una parte o la totalidad de la grasa láctea,</p> <p>Para después concentrarla hasta cierto punto, formando una emulsión en la cual la fase dispersa es el agua y la fase continua es la grasa.</p> <p>Se realiza el cocido es decir metido a un tratamiento térmico con el fin de darle características especiales al producto final, es de color blanco hueso y de una viscosidad media</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caídas al mismo nivel</li> <li>• Piso resbaladizo</li> <li>• Desorden</li> <li>• Quemaduras</li> <li>• Levantamiento de cargas</li> <li>• Posiciones forzadas.</li> </ul>
		<b>Equipos de Protección Personal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ropa de Trabajo</li> <li>• Gafas Oscuras</li> <li>• Botas antideslizantes</li> <li>• Mascarillas</li> <li>• Guantes</li> </ul>
		<b>Condiciones de Seguridad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de lo EPP</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el sitio.</li> <li>• No ingerir alimentos</li> <li>• No utilizar el celular</li> </ul>
		

Fig. 14 Proceso de Elaboración de la Crema de Leche

## 4.2.9 Proceso de elaboración de la Naranja

	<b>Proceso:</b> Elaboración de Naranja	AV-SSO-008
		Versión:01

### Recepción y Pesaje

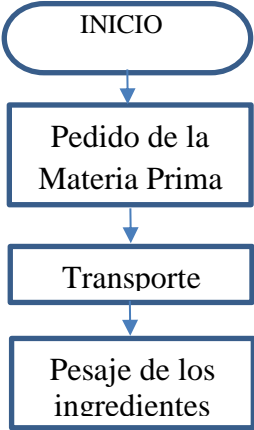
Descripción	Actividades	Riesgos
Pedido de la materia prima a los diferentes proveedores como conservantes, colorantes y saborizantes		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caídas al mismo nivel</li> <li>• Caídas a distinto nivel</li> <li>• Piso resbaladizo</li> <li>• Desorden</li> <li>• Manipulación de químicos</li> <li>• Posiciones forzadas.</li> </ul>
Se transporta la materia prima a la bodega. Donde se mantiene en condiciones favorables.		<b>Equipos de Protección Personal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ropa de Trabajo</li> <li>• Botas antideslizantes</li> <li>• Mascarillas</li> <li>• Guantes</li> </ul>
Se realiza pesado de los ingredientes, dependiendo de la cantidad de producción que se va a realizar		<b>Condiciones de Seguridad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de lo EPP</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el sitio.</li> <li>• No utilizar el celular</li> </ul>



Fig. 15 Proceso de Pesaje para la Naranja



## Mezcla y Pasteurización

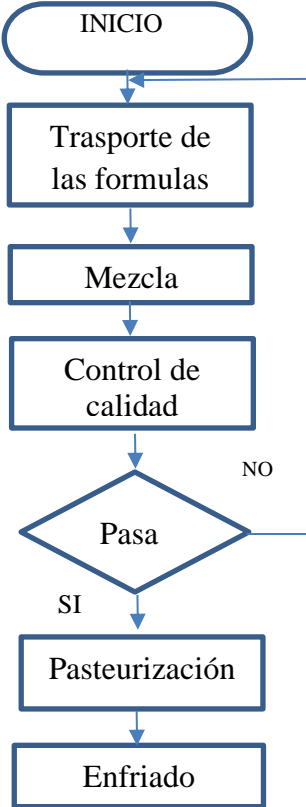

Descripción	Actividades	Riesgos
<p>Una vez efectuado el pesado de los ingredientes, se efectúa el transporte de las materias primas a la mezcladora.</p>	 <pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; Transporte[Trasporte de las formulas]     Transporte --&gt; Mezcla[Mezcla]     Mezcla --&gt; Control[Control de calidad]     Control --&gt; Pasa{Pasa}     Pasa -- NO --&gt; Transporte     Pasa -- SI --&gt; Pasteurizacion[Pasteurización]     Pasteurizacion --&gt; Enfriado[Enfriado]         </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caídas al mismo nivel</li> <li>• Piso resbaladizo</li> <li>• Desorden</li> <li>• Manipulación de químicos</li> <li>• Quemaduras</li> <li>• Levantamiento de cargas</li> <li>• Ruido</li> </ul>
<p>Análisis de calidad del producto (acidez superior al 1,00 mg/100 cm<sup>3</sup> expresado como ácido cítrico anhidro) que tendrán un aporte mínimo del 5% m/m 5. El pH será inferior a 4,5 (determinado según NTE INEN 389)</p>		<p><b>Condiciones de Seguridad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de lo EPP</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el sitio.</li> <li>• No ingerir alimentos</li> <li>• No utilizar el celular</li> </ul>
<p>En la pasteurización de la naranjada se calienta hasta cierto punto para la eliminación de microorganismos patógenos específicos.</p>		<p><b>Condiciones de Seguridad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de lo EPP</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el sitio.</li> <li>• No ingerir alimentos</li> <li>• No utilizar el celular</li> </ul>
<p>Enfriado de la mezcla hasta llegar a la temperatura ambiente. El envasado se realiza dependiendo la presentación que tenga un bajo stock</p>		
		

Fig. 16 Proceso de Mezcla para elaboración de Naranjada

#### 4.2.10 Proceso de Pruebas de Calidad



	<b>Proceso:</b> <b>Envasado de leche</b>	<b>AV-SSO-009</b>  <b>Versión:01</b>
<b>Descripción</b>	<b>Actividades</b>	<b>Riesgos</b>
<p>Se toma muestras de los productos que se encuentran produciendo en el momento.</p> <p>Los laboratoristas se dirigen hacia el laboratorio de producto terminado.</p> <p>Las pruebas se deben realizar según lo que establece los requisitos Físicos y químicos de la norma NTE INEN 0701 (2012) Leche Larga Vida. NTE INEN 712 Crema de leche. NTE INEN 1528 Norma general para queso fresco. NTE INEN 2608 Bebida de leche fermentada.</p>	<pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; Toma[Toma de la muestra]     Toma --&gt; Transporte[Trasporte al laboratorio]     Transporte --&gt; Pruebas[Pruebas]     Pruebas --&gt; Resultados[Resultados]         </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caídas al mismo nivel</li> <li>• Piso resbaladizo</li> <li>• Desorden</li> <li>• Levantamiento de cargas</li> <li>• Posiciones forzadas.</li> <li>• Agentes Biológicos</li> </ul> <p><b>Equipos de Protección Personal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ropa de Trabajo</li> <li>• Gafas Oscuras</li> <li>• Orejeras</li> <li>• Botas antideslizantes</li> <li>• Mascarillas</li> <li>• Guantes</li> </ul> <p><b>Condiciones de Seguridad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de lo EPP</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el sitio.</li> <li>• No ingerir alimentos</li> <li>• No utilizar el celular</li> </ul>
		

Fig. 17 Proceso de Pruebas de Calidad

#### 4.2.11 Proceso de Envasado




	<b>Proceso:</b> <b>Envasado de leche</b>	<b>AV-SSO-010</b>  <b>Versión:01</b>
<b>Descripción</b>	<b>Actividades</b>	<b>Riesgos</b>
<p>Se coloca envases plásticos o fundas en las respectivas maquinas llenadoras tanto de leche como de yogurt.</p> <p>Pasar los envases por la luz ultravioleta para eliminar cualquier anomalía en el envase.</p> <p>El llenado se realiza de forma automática o manual según la máquina.</p> <p>El tapado se realiza de forma automática o manual según la máquina.</p>	<pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; Colocacion[Colocación de envases]     Colocacion --&gt; Flameado[Flameado]     Flameado --&gt; Llenado[Llenado]     Llenado --&gt; Tapado[Tapado y Sellado]         </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caídas al mismo nivel</li> <li>• Piso resbaladizo</li> <li>• Desorden</li> <li>• Quemaduras</li> <li>• Levantamiento de cargas</li> <li>• Posiciones forzadas.</li> <li>• Luces ultravioletas</li> <li>• Ruido</li> </ul> <p><b>Equipos de Protección Personal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ropa de Trabajo</li> <li>• Gafas Oscuras</li> <li>• Orejeras</li> <li>• Botas antideslizantes</li> <li>• Mascarillas</li> <li>• Guantes</li> </ul> <p><b>Condiciones de Seguridad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de lo EPP</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el sitio.</li> <li>• No ingerir alimentos</li> <li>• No utilizar el celular</li> </ul>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>		

Fig. 18 Proceso de Envasado

#### 4.2.12 Proceso de Empaquetado


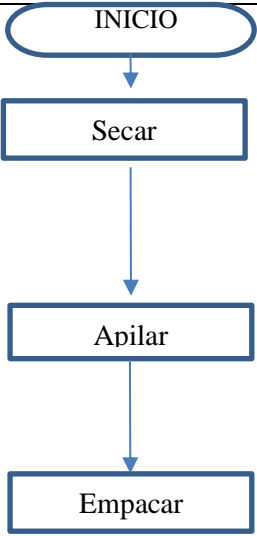

	<b>Proceso:</b> <b>Empaquetado</b>	<b>AV-SSO-011</b>
		<b>Versión:01</b>
<b>Descripción</b>	<b>Actividades</b>	<b>Riesgos</b>
<p>Mediante extractores de se quita el exceso de humedad y agua del envase o funda</p> <p>Se apilan los envases o fundas en una mesa de trabajo.</p> <p>Se empaqueta según la presentación en fundas o cartones.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caídas al mismo nivel</li> <li>• Piso resbaladizo</li> <li>• Desorden</li> <li>• Quemaduras</li> <li>• Levantamiento de cargas</li> <li>• Posiciones forzadas.</li> </ul>
		<b>Equipos de Protección Personal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ropa de Trabajo</li> <li>• Botas antideslizantes</li> <li>• Mascarillas</li> <li>• Guantes</li> </ul>
		<b>Condiciones de Seguridad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de lo EPP</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el sitio.</li> <li>• No ingerir alimentos</li> <li>• No utilizar el celular</li> </ul>
		

Fig. 19 Proceso de Empacado

### 4.2.13 Proceso de Almacenamiento


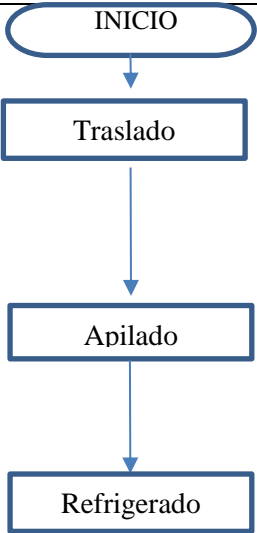

	<b>Proceso:</b> <b>Almacenado</b>	<b>AV-SSO-012</b>
		<b>Versión:01</b>
<b>Descripción</b>	<b>Actividades</b>	<b>Riesgos</b>
<p>Un cochero lleva los empaques de productos terminados hacia los frigoríficos.</p> <p>El los frigoríficos los paquetes son apilados de forma ordenada por su fecha de elaboración.</p> <p>Refrigerar los productos terminados a una temperatura de 4°C hasta el día de su distribución</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caídas al mismo nivel</li> <li>• Piso resbaladizo</li> <li>• Desorden</li> <li>• Quemaduras</li> <li>• Levantamiento de cargas</li> <li>• Posiciones forzadas.</li> <li>• Temperaturas extremas</li> </ul> <p><b>Equipos de Protección Personal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ropa de Trabajo abrigada</li> <li>• Botas antideslizantes</li> <li>• Mascarillas</li> <li>• Guantes</li> </ul> <p><b>Condiciones de Seguridad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de lo EPP</li> <li>• Mantener limpio y ordenado el sitio.</li> <li>• No ingerir alimentos</li> <li>• No utilizar el celular</li> </ul>
		

Fig. 20 Proceso de Almacenamiento

### 4.3 Evaluación SART en Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía Ltda.

Se ha realizado una auditoria basada en La Resolución CD 333 del SART, el reglamento de Auditoría de Riesgos de Trabajo, se analizó la situación actual de empresa con respecto a seguridad y salud ocupacional.

Tabla 1: Evaluación de Seguridad y Salud en el Trabajo

<b>EVALUACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SART.</b>				
<b>1. GESTION ADMINISTRATIVA</b>				
<b>1: Cumple 0: No cumple</b>				
<b>Normativa</b>	<b>Valor</b>	<b>Cumple</b>	<b>Medición Evaluación</b>	<b>Observaciones</b>
<b>1.1 POLITICA</b>		<b>7</b>	0,88	<b>Ver Anexo 1</b>
1.1.1 Corresponde a la naturaleza (tipo de actividad productiva) y magnitud de los factores de riesgos.	0,125	1		
1.1.2 Compromete recursos.	0,125	1		
1.1.3 Incluye compromiso de cumplir con la legislación técnico legal de seguridad y salud en el trabajo; y además, el compromiso de la empresa para dotar de las mejores condiciones de seguridad y salud ocupacional para todo su personal.	0,125	1		
1.1.4 Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes.	0,125	1		
1.1.5 Está documentada, integrada-implantada y mantenida.	0,125	1		
1.1.6 Está disponible para las partes interesadas.	0,125	1		
1.1.7 compromete al mejoramiento continuo.	0,125	1		
1.1.8 Se actualiza periódicamente.	0,125	0		La política fue aprobada en Noviembre de 2013
<b>1.2 PLANIFICACIÓN</b>		<b>0</b>	0,00	
1.2.1 Dispone la empresa de un diagnostico o evaluación de su sistema de gestión, realizado en los dos últimos años si es que los cambios internos así lo justifican.	0,111			
1.2.1.1 Las no conformidades priorizadas y temporizadas respecto a la gestión: administrativa; técnica; del talento humano; y, procedimientos o programas operativos básicos.	0,111	0		
1.2.2. Existe una matriz para la planificación en la que se han temporizado las No conformidades desde el punto de vista técnico.	0,111	0		
1.2.3 La planificación incluye actividades rutinarias y no rutinarias;	0,111	0		
1.2.4 La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas.	0,111	0		
1.2.5 El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades priorizadas.	0,111	0		
1.2.6 El plan compromete los recursos humanos, económicos y tecnológicos suficientes para garantizar los resultados.	0,111	0		

1.2.8 El plan define los estándares e índices de eficacia (cualitativa y/o cuantitativa) del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, que permitan establecer las desviaciones programáticas, en concordancia con el artículo 11 del presente reglamento.	0,111	0		
1.2.9 El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad.	0,111	0		
1.2.10 El plan considera la gestión del cambio en lo relativo a:	0,111			
1.2.10.1 Cambios internos.- Cambios en la composición de la plantilla, introducción de nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura organizativa, o adquisiciones entre otros.	0,056	0		
1.2.10.2 Cambios externos.- Modificaciones en leyes y reglamentos, fusiones organizativas, evolución de los conocimientos en el campo de la seguridad y salud en el trabajo, tecnología, entre otros. Deben adoptarse las medidas de prevención de riesgos adecuadas, antes de introducir los cambios.	0,056	0		
<b>1.3.ORGANIZACIÓN</b>		<b>2</b>	0,20	
1.3.1 Tiene Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado y aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales;	0,200	1		Ver Anexo 2
1.3.2 Ha conformado las unidades o estructuras preventivas:	0,200			
1.3.2.1 Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo; dirigida por un profesional con título de tercer o cuarto nivel, registrado en el CONESUP, del área ambiental-biológica, relacionado a la actividad principal de la empresa u organización, experto en disciplinas afines a los sistemas de gestión de la seguridad y salud ocupacional.	0,050	1		
1.3.2.2 Servicio Médico de Empresa dirigido por un profesional con título de Médico y grado académico de cuarto nivel en disciplinas afines a la gestión de la seguridad y salud ocupacional, registrado por el CONESUP;	0,050	0		
1.3.2.3 Comité y Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con la ley.	0,050	0		
1.3.2.4 Delegado de seguridad y salud en el trabajo.	0,050	0		
1.3.3 Están definidas las responsabilidades integradas de seguridad y salud en el trabajo, de los gerentes, jefes, supervisores, trabajadores, entre otros y las de especialización de los responsables de las Unidades de Seguridad y Salud, y, Servicio Médico de Empresa, así como de las estructuras de SST.	0,200	0		
1.3.4 Están definidos los estándares de desempeño en seguridad y salud en el trabajo.	0,200	0		
1.3.5 Existe la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización: manual, procedimientos, instrucciones y registros.	0,200	0		
<b>1.4. INTEGRACIÓN – IMPLANTACIÓN</b>		<b>1</b>	0,17	
1.4.1 El programa de competencia previo a la integración implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, incluye el ciclo que se indica:	0,167			
1.4.1.1 Identificación de necesidades de competencia.	0,033	0		
1.4.1.2 Definición de planes, objetivos, cronogramas.	0,033	0		



1.4.1.3 Desarrollo de actividades de capacitación y competencia.	0,033	0		
1.4.1.4 Evaluación de eficacia del programa de competencia.	0,033	0		
1.4.1.5 Se han desarrollado los formatos para registrar y documentar las actividades del plan, y si estos registros están disponibles para las autoridades de control.	0,033	0		
1.4.2 Se ha integrado-implantado la política de SST, a la política general de la empresa u organización.	0,167	1		
1.4.3 Se ha integrado-implantado la planificación de SST, a la planificación general de la empresa u organización.	0,167	0		
1.4.4 Se ha integrado-implantado la organización de SST a la organización general de la empresa u organización.	0,167	0		
1.4.5 Se ha integrado-implantado la auditoría interna de SST, a la auditoría interna general de la empresa u organización.	0,167	0		
1.4.6 Se ha integrado-implantado las re-programaciones de SST, a las re-programaciones generales de la empresa u organización.	0,167	0		
<b>1.5 VERIFICACIÓN / AUDITORIA INTERNA DE CUMPLIMIENTO DE ESTANDARES E ÍNDICES DE EFICACIA.</b>		<b>2</b>	0,67	
1.5.1 Se verifica el cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativa y/o cuantitativa) del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, del talento humano y a los procedimientos y programas operativos básicos, de acuerdo con el artículo 11 de este reglamento.	0,333	1		
1.5.2 Las auditorías externas e internas deberán ser cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios y a los resultados.	0,333	1		
1.5.3 Se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo, de acuerdo con el artículo 11 de este reglamento.	0,333	0		
<b>1.6 CONTROL DE LAS DESVIACIONES DEL PLAN DE GESTIÓN</b>		<b>1</b>	0,67	
1.6.1 Se reprograman los incumplimientos programáticos priorizados y temporizados.	0,333	1		
1.6.2 Se ajustan o se realizan nuevos cronogramas de actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales.	0,333	0		
<b>1.6.3 Revisión Gerencial:</b>	<b>0,333</b>			
1.6.3.1 Se cumple con la responsabilidad de gerencia de revisar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización incluyendo a trabajadores, para garantizar su vigencia y eficacia.	0,111	1		
1.6.3.2 Se proporciona a gerencia toda la información pertinente, como: diagnósticos, controles operacionales, planes de gestión del talento humano, auditorías, resultados, otros; para fundamentar la revisión gerencial del Sistema de Gestión.	0,111	1		
1.6.3.3 Considera gerencia la necesidad de: mejoramiento continuo, revisión de política, objetivos, otros, de requerirlos.	0,111	1		
<b>1.7 MEJORAMIENTO CONTINUO</b>		<b>1</b>	1,00	
1.7.1 Cada vez que se re-planifiquen las actividades de seguridad y salud en el trabajo, se incorpora criterios de mejoramiento continuo; con mejora cualitativa y cuantitativa de los índices y estándares del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización.	1,000	1		



2. GESTIÓN TÉCNICA					
a.	La identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y de la salud de los factores de riesgos ocupacional y vigilancia ambiental laboral y de la salud de los trabajadores deberá ser realizado por un profesional especializado en ramas afines a la prevención de los riesgos laborales o gestión de seguridad y salud en el trabajo.	0,5	1	0,50	
b.	La gestión técnica, considera a los grupos vulnerables	0,5	0		
<b>2.1 IDENTIFICACIÓN</b>			<b>5</b>		
2.1.1	Se han identificado las categorías de factores de riesgo ocupacional de todos los puestos, utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional, o internacional en ausencia de los primeros.	0,167	1	0,83	
2.1.2	Se tiene diagrama(s) de flujo del(os) proceso(s).	0,167	1		
2.1.3	Se tiene registro de materias primas, productos intermedios y terminados.	0,167	1		
2.1.4	Se dispone de los registros médicos de los trabajadores expuestos a factores de riesgo ocupacional;	0,167	0		
2.1.5	Se tiene hojas técnicas de seguridad de los productos químicos;	0,167	1		Se dispone de las hojas pero no están al alcance de las partes interesadas
2.1.6	Se registra el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo.	0,167	1		
<b>2.2 MEDICIÓN</b>			<b>0</b>		
2.2.1	Se han realizado mediciones de los factores de riesgo ocupacional a todos los puestos de trabajo con métodos de medición (cual-cuantitativa según corresponda), utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional o internacional a falta de los primeros;	0,333	0	0,00	No se registran mediciones de ningún tipo.
2.2.2	La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente.	0,333	0		
2.2.3	Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes.	0,333	0		
<b>2.3 EVALUACIÓN</b>			<b>0</b>		
2.3.1	Se ha comparado la medición ambiental y/o biológica de los factores de riesgo ocupacional, con estándares ambientales y/o biológicos contenidos en la Ley, Convenios Internacionales y más normas aplicables.	0,333	0	0,00	
2.3.2	Se han realizado evaluaciones de factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.	0,333	0		
2.3.3	Se han estratificado los puestos de trabajo por grado de exposición.	0,333	0		
<b>2.4 CONTROL OPERATIVO INTEGRAL</b>			<b>5</b>		
2.4.1	Se han realizado controles de los factores de riesgo ocupacional aplicables a los puestos de trabajo, con exposición que supere el nivel de acción.	0,200	1	0,70	Existen controles para los riesgos estimados como altos en la matriz PGV.
2.4.2	Los controles se han establecido en este orden:	0,200			
2.4.2.1	Etapas de planeación y/o diseño.	0,050	1		
2.4.2.2	En la fuente.	0,050	0		
2.4.2.3	En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional.	0,050	0		
2.4.2.4	En el receptor.	0,050	1		

2.4.3 Los controles tienen factibilidad técnico legal.	0,200	0		
2.4.4 Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador.	0,200	0		
2.4.5 Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización.	0,200	1		
<b>2.5 VIGILANCIA AMBIENTAL Y DE LA SALUD</b>		<b>0</b>	0,00	
2.5.1 Existe un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	0,333	0		
2.5.2 Existe un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	0,333	0		
2.5.3 Se registran y mantienen por veinte (20) años desde la terminación de la relación laboral los resultados de las vigilancias (ambientales y biológicas) para definir la relación histórica causa-efecto y para informar a la autoridad competente.	0,333	0		

<b>3. TALENTO HUMANO</b>				
<b>3.1 SELECCIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>		<b>1</b>	0,25	
3.1.1 Están definidos los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.	0,250	0		
3.1.2 Están definidos las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional del puesto de trabajo.	0,250	0		
3.1.3 Se han definido profesiogramas (análisis del puesto de trabajo) para actividades críticas con factores de riesgo de accidentes graves y las contraindicaciones absolutas y relativas para los puestos de trabajo.	0,250	0		
3.1.4 El déficit de competencia de un trabajador incorporado se solventa mediante formación, capacitación, adiestramiento, entre otros.	0,250	1		
<b>3.2 INFORMACIÓN INTERNA Y EXTERNA</b>		<b>3</b>	0,50	
3.2.1 Existe diagnóstico de factores de riesgo ocupacional que sustente el programa de información interna.	0,167	0		
3.2.2 Existe sistema de información interno para los trabajadores, debidamente integrado-implantado sobre factores de riesgo ocupacional de su puesto de trabajo, de riesgos generales la organización y como se enfrentan.	0,167	0		
3.2.3 La gestión técnica, considera a los grupos vulnerables (mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e hipersensibles y sobreexposados, entre otros).	0,167	1		
3.2.4 Existe sistema de información externa, en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.	0,167	0		

3.2.5 Se cumple con las resoluciones de la Comisión de Valuación de Incapacidades del IESS, respecto a la reubicación del trabajador por motivos de SST.	0,167	1		
3.2.6 Se garantiza la estabilidad de los trabajadores que se encuentran en períodos de: trámite, observación, subsidio y pensión temporal /provisional por parte del Seguro General de Riesgos del Trabajo, durante el primer año.	0,167	1		
<b>3.3 COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA</b>		<b>2</b>	1,00	Se debe mejorar la comunicación de los riesgos laborales.
3.3.1 Existe un sistema de comunicación vertical hacia los trabajadores sobre: política, organización, responsabilidades en SST, normas de actuación, procedimientos de control de factores de riesgo ocupacional; y, ascendente desde los trabajadores sobre condiciones y/o acciones sub estándares, factores personales o de trabajo u otras causas potenciales de accidentes, enfermedades profesionales-ocupacionales.	0,5	1		
3.3.2 Existe un sistema de comunicación en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.	0,5	1		
<b>3.4 CAPACITACIÓN</b>		<b>4</b>	0,90	El programa de capacitaciones existe, pero no se registran registros de que se lleven a cabo
3.4.1 Se considera de prioridad, tener un programa sistemático y documentado para que: gerentes, jefes, supervisores y trabajadores, adquieran competencias sobre sus responsabilidades integradas en SST.	0,5	0		
3.4.2 Verificar si el programa ha permitido:	0,5			
3.4.2.1 Considerar las responsabilidades integradas en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, de todos los niveles de la empresa u organización.	0,100	1		
3.4.2.2 Identificar en relación al literal anterior cuales son las necesidades de capacitación.	0,100	1		
3.4.2.3 Definir los planes, objetivos y cronogramas.	0,100	1		
3.4.2.4 Desarrollar las actividades de capacitación de acuerdo a los literales anteriores.	0,100	1		
3.4.2.5 Evaluar la eficacia de los programas de capacitación.	0,100	0	Los registros de capacitación existen, pero no se evalúa su eficacia.	
<b>3.5 ADIESTRAMIENTO</b>		<b>0</b>	0,00	
3.5.1 Existe un programa de adiestramiento, a los trabajadores que realizan: actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado.	0,5	0		
3.5.2 Verificar si el programa ha permitido:	0,5	0		
3.5.2.1 Identificar las necesidades de adiestramiento.	0,125	0		
3.5.2.2 Definir los planes, objetivos y cronogramas.	0,125	0		
3.5.2.3 Desarrollar las actividades de adiestramiento.	0,125	0		
3.5.2.4 Evaluar la eficacia del programa.	0,125	0		

1. PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS					
<b>4.1 INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES – OCUPACIONALES</b>		<b>0</b>			
4.1.1 Se dispone de un programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine:	0,500		0,00		
4.1.1.1 Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión.	0,100	0			
4.1.1.2 Las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente.	0,100	0			
4.1.1.3 Las acciones preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuente.	0,100	0			
4.1.1.4 El seguimiento de la integración-implantación de las medidas correctivas.	0,100	0			
4.1.1.5 Realizar estadísticas y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo en cada provincia.	0,100	0			
4.1.2 Se tiene un protocolo médico para investigación de enfermedades profesionales-ocupacionales, que considere:	0,500				
4.1.2.1 Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional.	0,100	0			
4.1.2.2 Relación histórica causa efecto.	0,100	0			
4.1.2.3 Exámenes médicos específicos y complementarios; y, análisis de laboratorio específico y complementario.	0,100	0			
4.1.2.4 Sustento legal.	0,100	0			
4.1.2.5 Realizar las estadísticas de salud ocupacional y/o estudios epidemiológicos y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo en cada provincia.	0,100	0			
<b>4.2 VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES</b>		<b>1</b>			
4.2.1 Se realiza mediante los siguientes reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos:	1			0,00	
4.2.1.1 Pre empleo.	0,167	0			
4.2.1.2 De inicio.	0,167	0			
4.2.1.3 Periódico.	0,167	0			
4.2.1.4 Reintegro.	0,167	0			
4.2.1.5 Especiales.	0,167	0			
4.2.1.6 Al término de la relación laboral con la empresa u organización.	0,167	0			
<b>4.3 PLANES DE EMERGENCIA EN RESPUESTA A FACTORES DE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES</b>		<b>0</b>			

4.3.1 Se tiene un programa técnicamente idóneo para emergencias, desarrollado e integrado-implantado luego de haber efectuado la evaluación del potencial riesgo de emergencia, dicho procedimiento considerará:	0,167		0,00	
4.3.1.1 Modelo descriptivo (caracterización de la empresa u organización).	0,028	0		
4.3.1.2 Identificación y tipificación de emergencias que considere las variables hasta llegar a la emergencia.	0,028	0		
4.3.1.3 Esquemas organizativos.	0,028	0		
4.3.1.4 Modelos y pautas de acción.	0,028	0		
4.3.1.5 Programas y criterios de integración-implantación.	0,028	0		
4.3.1.6 Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia.	0,028	0		
4.3.2 Se dispone que los trabajadores en caso de riesgo grave e inminente previamente definido, en el instructivo de aplicación de este reglamento, puedan interrumpir su actividad y si es necesario abandonar de inmediato el lugar de trabajo.	0,167	0		
4.3.3 Se dispone que ante una situación de peligro, si los trabajadores no pueden comunicarse con su superior, puedan adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias de dicho peligro.	0,167	0		
4.3.4 Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia.	0,167	0		
4.3.5 Se designa personal suficiente y con la competencia adecuada.	0,167	0		
4.3.6 Se coordinan las acciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros; para garantizar su respuesta.	0,167	0		
<b>4.4 PLAN DE CONTINGENCIA</b>		<b>0</b>	0,00	
4.4.1 Durante las actividades relacionadas a la contingencia se integran-implantan medidas de seguridad y salud en el trabajo.	1,000	0		
<b>4.5 AUDITORIAS INTERNAS</b>		<b>0</b>	0,00	
4.5.1 Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar auditorías internas integrado-implantado que defina:	1			No se han realizado ningún tipo de auditoría interna.
4.5.1.1 Implicaciones y responsabilidades.	0,200	0		
4.5.1.2 Proceso de desarrollo de la auditoría.	0,200	0		
4.5.1.3 Actividades previas a la auditoría.	0,200	0		
4.5.1.4 Actividades de la auditoría.	0,200	0		
4.5.1.5 Actividades posteriores a la auditoría.	0,200	0		
<b>4.6 INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD</b>		<b>1</b>	0,00	
4.6.1 Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar inspecciones y revisiones de seguridad y salud, integrado implantado, que contenga:	1	1		No presentan registros de inspecciones realizadas
4.6.1.1 Objetivo y alcance.	0,200	0		
4.6.1.2 Implicaciones y responsabilidades.	0,200	0		
4.6.1.3 Áreas y elementos a inspeccionar.	0,200	0		
4.6.1.4 Metodología.	0,200	0		
4.6.1.5 Gestión documental.	0,200	0		

<b>4.7 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO</b>		<b>2</b>	0,17	
4.7.1 Se tiene un programa técnicamente idóneo para selección y capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado-implantado, que defina:	1	1		
4.7.1.1 Objetivo y alcance.	0,167	0		
4.7.1.2 Implicaciones y responsabilidades.	0,167	0		
4.7.1.3 Vigilancia ambiental y biológica.	0,167	0		
4.7.1.4 Desarrollo del programa.	0,167	0		
4.7.1.5 Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual.	0,167	1		
4.7.1.6 Ficha para el seguimiento del uso de equipos de protección individual y ropa de trabajo.	0,167	0		
<b>4.8 MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO</b>		<b>1</b>	0,20	
4.8.1 Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, integrado-implantado, que defina:	1			El responsable indica que se hacen mantenimientos de máquinas, herramientas y vehículos pero no existen registros.
4.8.1.1 Objetivo y alcance.	0,200	0		
4.8.1.2 Implicaciones y responsabilidades.	0,200	0		
4.8.1.3 Desarrollo del programa.	0,200	0		
4.8.1.4 Formulario de registro de incidencias.	0,200	1		
4.8.1.5 Ficha integrada-implantada de mantenimiento y revisión de seguridad de equipos.	0,200	0		

### **4.3.1 Diagnóstico inicial sobre la situación actual de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda.**

Basándose en la resolución C.D 513 del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y del Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo (SART), se llevó a cabo la observación que permitirá tener una visión general del estado en que se encuentra actualmente la empresa, acerca del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo existente y los procedimientos técnicos necesarios para cumplir con las normativa legal vigente.

#### **Gestión Administrativa**

Como se observa en la Fig. 21, en lo que respecta al cumplimiento de la Gestión Administrativa la empresa no cumple con los requisitos técnicos necesarios, ya que a pesar de contar con un alto estándar en el cumplimiento de la política de seguridad y salud, esta no ha sido actualizada, lo cual resta puntos en la evaluación.

Se tiene deficiencia en la planificación, organización e integración-implantación debido a que no se realiza una correcta planificación anual en donde se a conocer las metas, responsables y tiempos de las actividades a realizar.

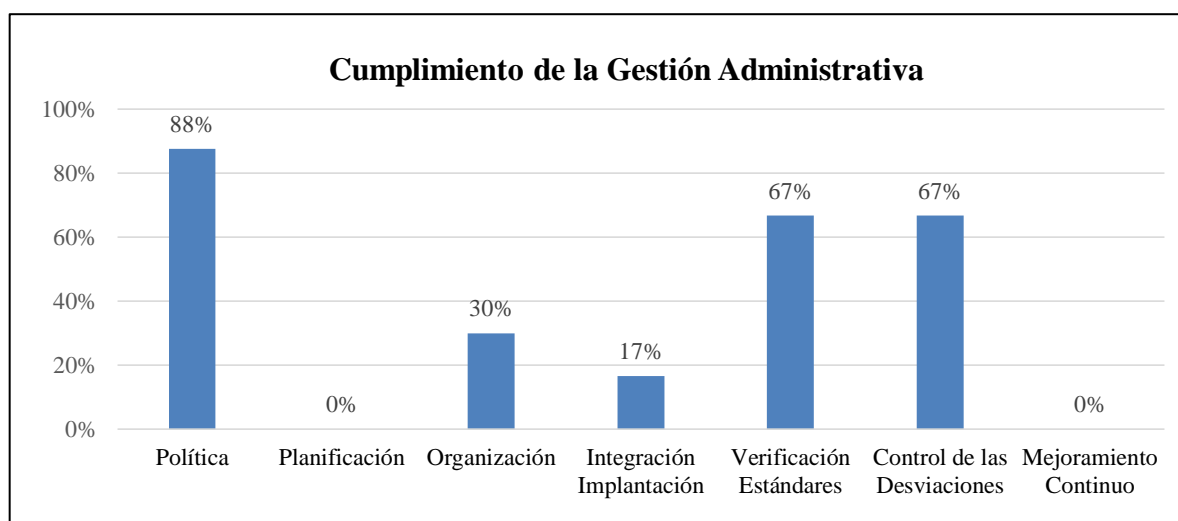
La verificación de estándares y el control de desviaciones están en un rango medio ya que se han realizado algunas acciones como: las de verificar el cumplimiento de estándares de eficacia y realizar auditorías que ayudan al mejoramiento de la empresa, pero no se han establecido los índices de eficacia de la actual gestión realizada y no se reprograman las actividades que no se lograron hacer en el tiempo indicado.

En lo que respecta al mejoramiento continuo se pretende realizar acciones correctivas frecuentemente, ya que como en toda empresa cuando no se cumplen las actividades de seguridad y salud en el trabajo, estas son re-planificadas, y se incorpora criterios de mejoramiento continuo.

Como podemos observar en Tabla 2, la empresa cumple con un total de 2,68 puntos que equivale al 38 %, de un total requerido de 7 puntos que equivale del 100% de la gestión.

*Tabla 2: Diagnóstico inicial sobre la gestión administrativa-resultados*

<b>Gestión Administrativa</b>		
<b>Ítem</b>	<b>Cumplimiento</b>	<b>(%)</b>
Política	0,88	88
Planificación	0	0
Organización	0.30	30
Integración – implantación	0,17	17
Verificación / auditoría interna de cumplimiento de estándares e índices de eficacia	0,67	67
Control de las desviaciones del plan de gestión	0,67	67
Mejoramiento continuo	0	0
<b>Total</b>	2,68	
<b>Cumplimiento equivalente</b>	38%	



*Fig. 21 Cumplimiento de la Gestión Administrativa*



## Gestión Técnica

En la Gestión Técnica la empresa es deficiente, como podemos observar en la Fig. 22, la identificación, medición, evaluación, control y la vigilancia tanto ambiental y de la salud que se encuentran dentro de un factor de riesgo. Para llevar a cabo todas las acciones anteriores se debe contar con profesionales especializados en el trabajo que desempeñen y sean afines con el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo, y que actualmente no hay en la empresa.

En dicha gestión se habla de los trabajadores más vulnerables, como: mujeres, empleados de edad avanzada, empleados que presenten algún tipo de discapacidad o hipersensibilidad, empleados que se encuentren sobreexuestos a peligros, etc., Por esta parte la empresa está bien respaldada, ya que estos grupos si se los ha tomado en cuenta y se realizan acciones específicas como las de ubicarlos en puestos de trabajo más cómodos debido a su condición y realizar actividades que no son complicadas ni cansadas.

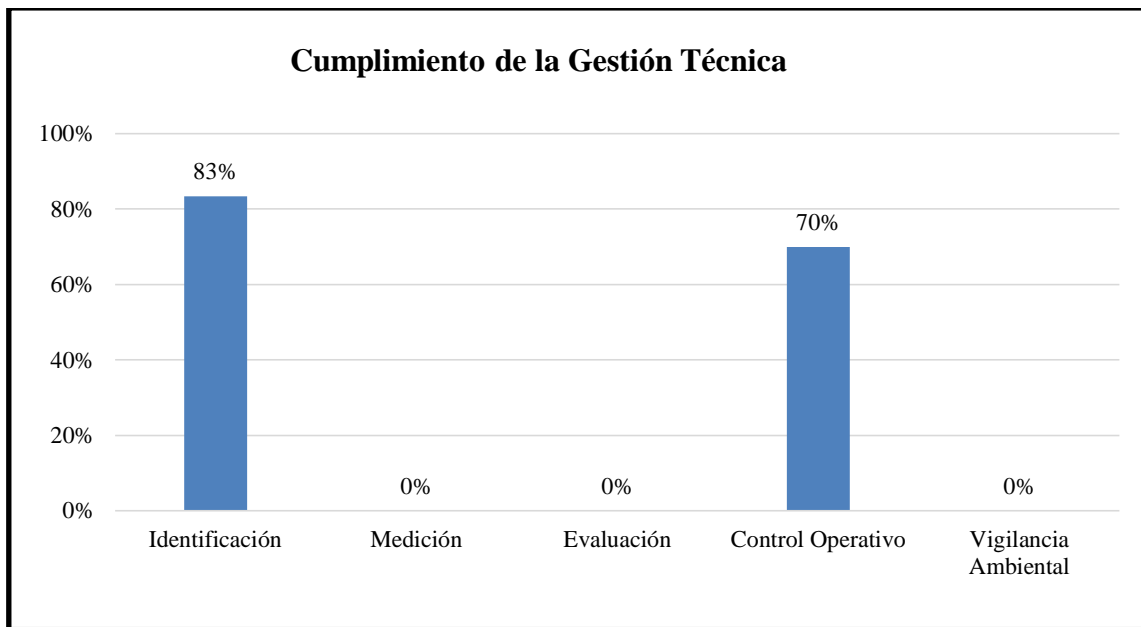
Otros requisitos con los que cumple la empresa es que se cuenta con registros médicos para los trabajadores pero que no son los indicados, poseen hojas técnicas (MSDS) de seguridad para productos químicos, no se han realizado la identificación de riesgos potenciales, ni mediciones de los mismos, además no se han realizado programas de control o vigilancia ambiental en la empresa para disminuir los factores de riesgo.

En conclusión como podemos observar en la Tabla 3, la empresa cumple con un total de 2,03 puntos que equivale al 34% de un total de 5 puntos que equivale al 100% de la Gestión Técnica.

*Tabla 3 Diagnóstico inicial sobre la gestión técnica-resultados*

<b>Gestión Técnica</b>		
<b>Ítem</b>	<b>Cumplimiento</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Identificación	0,83	83
Medición	0.00	0

Evaluación	0,00	0
Control Operativo Integral	0,70	70
Vigilancia Ambiental y de la Salud	0,00	0
<b>Total</b>		<b>2,03</b>
<b>Cumplimiento equivalente</b>		<b>34%</b>



*Fig. 22 Gestión Técnica en Inleche*

### **Gestión de Talento Humano**

En lo que se respecta a la Gestión de Talento Humano la empresa solo cumple con 2,65 puntos equivalentes al 53%, de un total de 5 puntos equivalentes al 100%. como podemos observar en la Tabla 4.

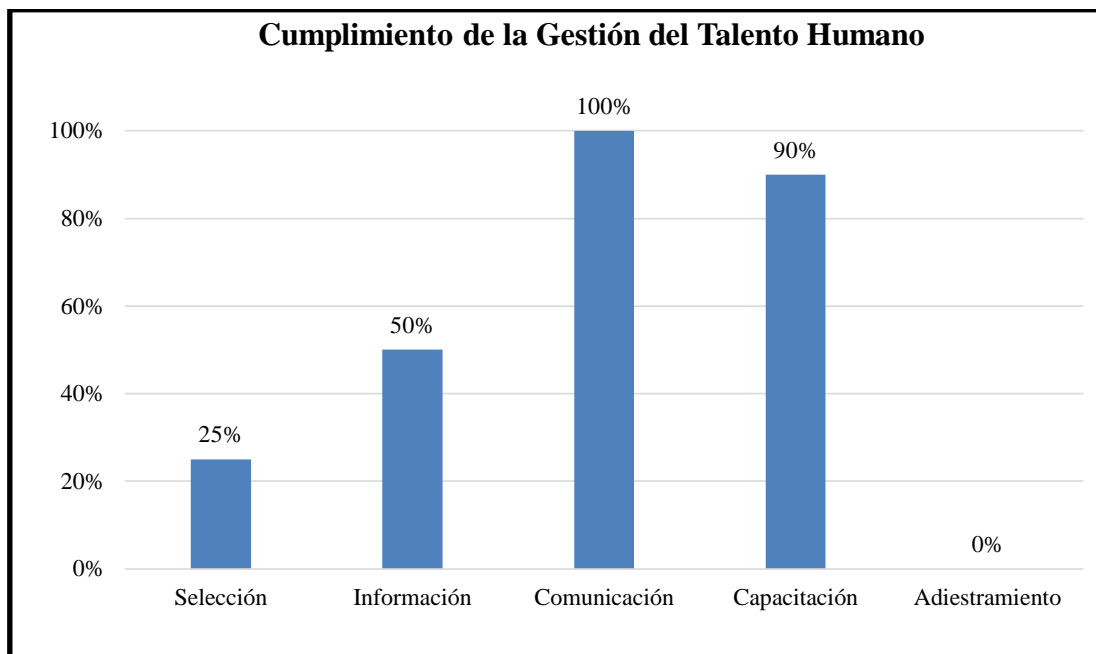
Se puede visualizar en la Fig.23, que no se tiene definido los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo, ya que no se ha asignado los perfiles ocupacionales, ni se ha realizado el análisis de los puestos de trabajo según el factor de riesgo existente, tampoco

existe un sistema de información interno ya que el gerente sencillamente proporciona pequeñas charlas de la utilización del equipo de protección personal.

Además, no se ha implantado un sistema de información en caso de emergencias en la empresa, ya que no existe una capacitación o adiestramiento de los trabajadores tampoco existe un programa de comunicación del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, porque la empresa no cuenta con el mismo.

*Tabla 4: Diagnóstico inicial sobre la gestión de Talento Humano-resultados*

<b>Talento Humano</b>		
<b>Ítem</b>	<b>Cumplimiento</b>	<b>(%)</b>
Selección de los trabajadores	0,25	25
Información interna y externa	0,50	50
Comunicación interna y externa	1	100
Capacitación	0,90	90
Adiestramiento	0,00	0
<b>Total</b>	2,65	
<b>Cumplimiento Equivalente</b>	53%	



*Fig. 23 Gestión de Talento Humano en Inleche*

### **Procedimientos y programas operativos básicos**

Se puede observar en la Tabla 5, que la empresa cumple con un total de 0,37 puntos equivalentes al 5% de un total de 8 puntos que es equivalente al 100% de los procedimientos y programas operativos básicos.

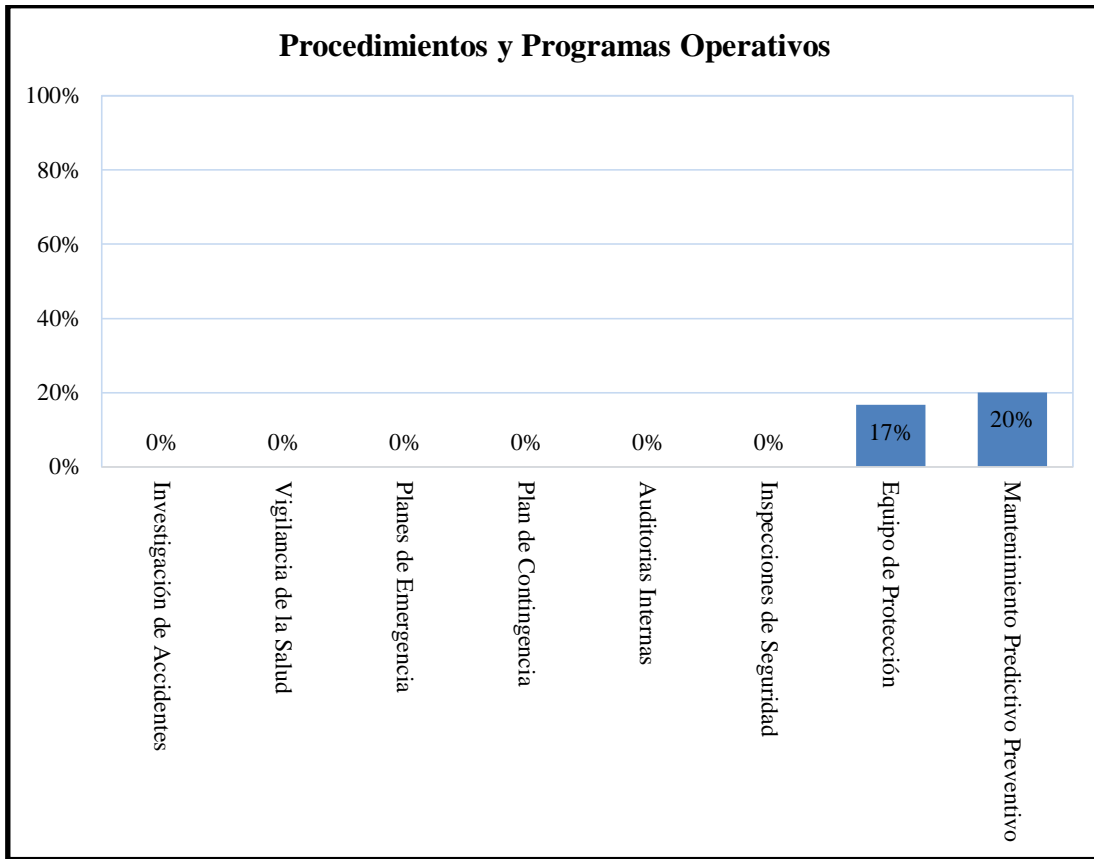
En la Fig. 24, se puede observar que la puntuación dada en el ítem entrega de equipos de protección personal y de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo se da debido a que cuenta con un registro de la entrega de equipos de protección personal y un de registro para las informes de los mantenimientos correctivos hechos a la maquinaria.

A la vez no cuenta con un procedimiento para la investigación de accidentes e incidentes, además realizan exámenes médicos a los empleados pero estos no son los indicados para los puestos de trabajo en los que se desempeñan, tampoco se han establecido medidas de seguridad y salud para evitar los accidentes laborales.

En relación a las maquinarias o equipos no tienen un programa de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo ya que una vez que se daña un equipo o maquinaria en ese instante se recurre al mantenimiento correctivo.

*Tabla 5 Diagnóstico inicial sobre la gestión de Procedimientos y Programas Operativos Básicos-resultados*

<b>Procedimientos y programas operativos básicos</b>		
<b>Ítem</b>	<b>Cumplimiento</b>	<b>(%)</b>
Investigación de accidentes y enfermedades	0	0
Vigilancia de la salud de los empleados	0	0
Planes de emergencia	0	0
Planes de contingencia	0	0
Auditorías Internas	0	0
Inspecciones de Seguridad y Salud	0	0
Equipos de protección individual y ropa de trabajo	0,17	17
Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo	0,20	20
<b>Total</b>	0,37	
<b>Cumplimiento equivalente</b>	5%	



*Fig. 24 Gestión de Procedimientos y programas operativos básicos.*

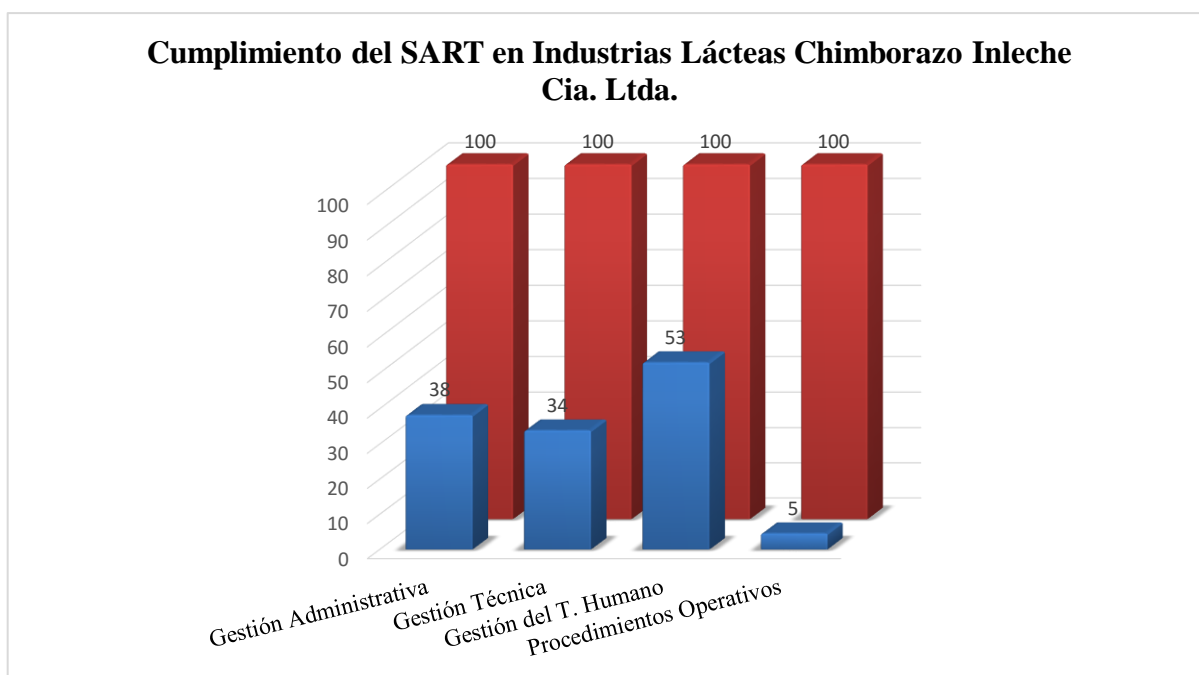
#### **4.3.2 Cumplimiento en SART en Industrias Lactes Chimborazo Inleche Cía. Ltda.**

Una vez concluida la evaluación podemos observar en la Fig., 25 que la situación actual del cumplimiento de los requerimientos técnicos legales de la empresa no es nada satisfactoria ya que evidentemente está bajo los estándares de cumplimiento de al menos el 80% en cada ítem.

Siendo el porcentaje más alto en el ítem de gestión de talento humano con el 53%, que de todas formas no llega al estándar establecido y por el otro lado, está el porcentaje más bajo de 5%, en la gestión de procedimientos y programas operativos básicos que realmente es muy preocupante y dando la pauta de donde se debe empezar a realizar la debida gestión de en Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda.

*Tabla 6 Cumplimiento en SART en Industrias Lactes Chimborazo Inleche Cía. Ltda.*

ITEM	CUMPLIDO %	REQUERIDO %
Gestión Administrativa	38	100
Gestión Técnica	34	100
Talento Humano	53	100
Procedimientos y Programas Operativos Básicos.	5	100



*Fig. 25 Cumplimiento del SART en Inleche*

#### **4.4.3 Resultado total del SART en Industrias Lactes Chimborazo Inleche Cía. Ltda.**

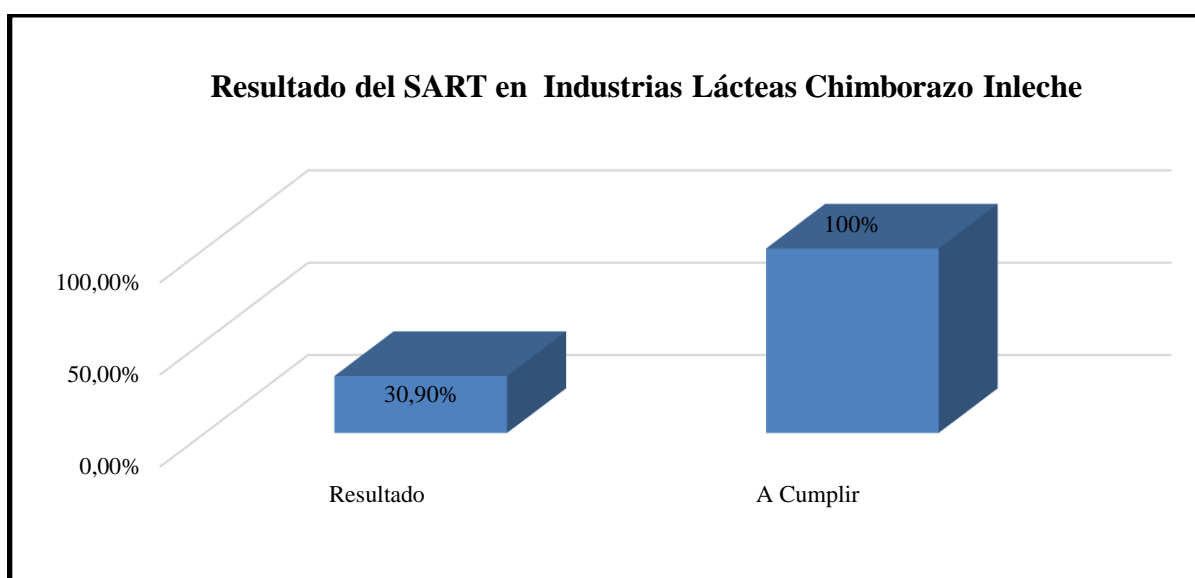
Como resultado final podemos observar en la Fig. 30, que del cumplimiento total del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo, del 100% requerimientos técnico legales solo cumple el 30,90%, como se dijo anteriormente es que la empresa no cumple ni con el mínimo de los requerimientos, por lo que se debe empezar inéditamente las acciones

correctivas debido a que por los riesgos existentes, el factor humano se encuentra en un riesgo latente.

*Tabla 7 Resultado total del SART en Industrias Lácteos Chimborazo Inleche Cía. Ltda.*

<b>Resultado del SART en Industrias Lácteas Chimborazo Inleche</b>		
	Puntos	Porcentaje
<b>Gestión Administrativa</b>	2,68	10,72%
<b>Gestión Técnica</b>	2,03	8,10%
<b>Talento Humano</b>	2,65	10,60%
<b>Procedimientos y Programas Operativos Básicos</b>	0,37	1,48%

<b>Total Puntos Cumplidos</b>	7,73	30,90%
<b>Total Puntos a cumplir</b>	25	100%



*Fig. 26 Resultado del SART en Inleche*



## 4.4 Análisis de riesgos en los procesos en Industrias Lácteas Chimborazo Inleche

### 4.4.1 Matriz de riesgos

El método PGV garantiza el análisis de los riesgos a partir de la categorización de la probabilidad de ocurrencia, la gravedad del riesgo y la vulnerabilidad de los recursos que intervienen en un proceso. Para cualificar el riesgo (estimar cualitativamente), el o la profesional, tomará en cuenta todos los puestos de trabajo ahí existentes con respecto a su situación actual en riesgos de trabajo evaluándola con tres factores que son la probabilidad de ocurrencia, la gravedad del daño y la vulnerabilidad. La estimación se realiza mediante una suma del puntaje de 1 a 3 de cada parámetro que establecerá un total, este dato es primordial para determinar prioridad en la gestión.

$$(\text{Riesgo}) = P (\text{Probabilidad}) + G (\text{Gravedad del daño}) + V (\text{Vulnerabilidad}) \quad (1)$$

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV											
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACION DEL RIESGO		
BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑO	DAÑO	EXTREMADAMENTE DAÑO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7
RIESGO MODERADO			RIESGO IMPORTANTE			RIESGO INTOLERABLE					

Fig. 27 Estimación del Riesgo de la matriz PVG

A continuación podemos observar cómo se realizó el llenado de matriz PVG en el puesto de trabajo de la jefa de producción donde llenamos el área a la cual pertenecen, las actividades que realizan y el número de trabajadores hombres o mujeres que allí laboran como se puede observar en la Fig. 28

ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO	ACTIVIDADES / TAREAS DEL PROCESO	TRABAJADORES (AS) total	Mujeres No.	Hombres No.
JEFE DE PRODUCCIÓN	JEFE DE PRODUCCIÓN	Planeación, Control y supervisión de la producción. Control de personal	1	1	0

Fig. 28 Estimación del Riesgo de la matriz PVG en el puesto de trabajo de la jefa de producción.

Después procedemos a identificar a los riesgos a los cuales se encuentran expuesto el jefe de producción ya sean estos físicos, mecánicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales y accidentes mayores como se puede observar en las Figuras 29, 30, 31, 32, 33, y 34. Luego se procede a realizar una estimación cualitativa dando valores entre 1 y 3 como se indica anteriormente en la Fig. 28, si al realizar la suma obtenemos un valor entre 3 y 4 este será considerado un riesgo moderado, si obtenemos un valor entre 5 y 6 este será un riesgo importante y si obtenemos un valor entre 7 y 9 este será considerado un riesgo intolerable. Por ejemplo después de identificar el factor físico de ruido se le estimo dándole un valor a la probabilidad de ocurrencia media que equivale 2 puntos, una gravedad del daño de 2 puntos que significa que este será dañino y en la vulnerabilidad 2 puntos ya que se ha realizado una incipiente gestión dotando de orejeras a la jefa de producción, lo cual luego de sumar estos valores nos da un valor total de 6 puntos, como se indica en la fórmula (1), lo cual nos indica que la estimación es importante.

FACTORES FISICOS	
temperatura elevada	
temperatura baja	
iluminación insuficiente	3
iluminación excesiva	
ruido	6
vibración	
radiaciones ionizantes	
radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)	
presiones anormales (presión atmosférica, altitud geográfica)	
manejo eléctrico	

Fig. 29 Estimación del Riesgo de los factores físicos en el puesto de trabajo de la jefa de producción.

FACTORES MECÁNICOS	
espacio inadecuado	
espacio físico reducido	
piso irregular, resbaladizo	6
obstáculos en el piso	6
desorden	6
maquinaria desprotegida	
manejo de herramienta cortante y/o punzante	
manejo de armas de fuego	
circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	
desplazamiento en transporte (terrestre, aéreo, acuático)	
transporte mecánico de cargas	
trabajo a distinto nivel	
trabajo subterráneo	
trabajo en altura ( desde 1.8 metros)	
caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	
caída de objetos en manipulación	
proyección de sólidos o líquidos	
superficies o materiales calientes	
trabajos de mantenimiento	
trabajo en espacios confinados	

Fig. 30 Estimación del Riesgo de los factores mecánicos en el puesto de trabajo de la jefa de producción.

FACTORES QUÍMICOS		FACTORES BIOLÓGICOS	
polvo orgánico			
polvo inorgánico (mineral o metálico)			
gases de ..... (especificar)			
vapores de.....(especificar)			
nieblas de.. (especificar)			
aerosoles (especificar)			
smog (contaminación ambiental)			
manipulación de químicos (sólidos o líquidos) <u>Peroxido de hidrogeno</u>	4		
emisiones producidas por			
elementos en descomposición	3		
animales peligrosos (salvajes o domésticos)			
animales venenosos o posofozos			
presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)			
insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)			
Consumo de alimentos no garantizados			
Alergenos de origen vegetal o animal			

Fig. 31 Estimación del Riesgo de los factores químicos y biológicos en el puesto de trabajo de la jefa de producción.

FACTORES ERGONÓMICOS	
sobreesfuerzo físico	
levantamiento manual de objetos	
movimiento corporal repetitivo	
Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	6
uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	

Fig. 32 Estimación del Riesgo de los factores ergonómicos en el puesto de trabajo de la jefa de producción.

FACTORES PSICOSOCIALES	
turnos rotativos	3
trabajo nocturno	6
trabajo a presión	6
alta responsabilidad	
sobrecarga mental	
minuciosidad de la tarea	
trabajo monótono	
inestabilidad en el empleo	3
déficit en la comunicación	
inadecuada supervisión	
relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	
desmotivación	
desarraigo familiar	
agresión o maltrato (palabra y obra)	
trato con clientes y usuarios	
amenaza delincencial	
inestabilidad emocional	
manifestaciones psicósomáticas	

Fig. 33 Estimación del Riesgo de los factores psicosociales en el puesto de trabajo de la jefa de producción.

FACTORES DE RIESGO DE ACCIDENTES MAYORES (incendio, explosión, escape o derrame de sustancias)	
manejo de inflamables y/o explosivos	
recipientes o elementos a presión	
sistema eléctrico defectuoso	
presencia de puntos de ignición	
transporte y almacenamiento de productos químicos y material radiactivo	
depósito y acumulación de polvo	
alta carga combustible	
ubicación en zonas con riesgo de desastres	3

Fig. 34 Estimación del Riesgo de los factores de accidentes mayores en el puesto de trabajo de la jefa de producción.

Y por último después de realizar la cualificación procedemos a realizar el conteo de cada uno de los riesgos encontrados en el puesto de trabajo de la jefa de producción estos serán contados dependiendo de la estimación que estos hayan obtenido moderado, importante e intolerable. En nuestro caso del puesto de trabajo de la jefa de producción se contabilizo 6 en categoría de riesgos moderados, 8 en importantes y 0 en intolerables como se observa el Fig. 35

CUALIIFICACIÓN		
ESTIMACION DEL RIESGO		
RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
6	8	0

Fig. 35 Cualificación total de las estimaciones obtenidas mayores en el puesto de trabajo de la jefa de producción.

#### 4.4.2 Resultados de la matriz de riesgos.

El análisis realizado anteriormente se lo puede visualizar en todos los puestos de trabajo mediante la matriz de riesgos PVG (Ver Anexo 3) en Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda., estos serán clasificados en sus factores de riesgo que son riesgos físicos, riesgos mecánicos, riesgos químicos, riesgos ergonómicos, riesgos biológicos, riesgos psicosociales y riesgos de accidentes mayores, que serán identificados en todos las áreas existentes y donde serán estimados los riesgos encontrados, que a la vez se deben priorizar según el nivel de riesgo que puedo ser en riesgos moderados, riesgos importantes y riesgos intolerables.

*Tabla 8 Factores de Riesgos-resultados tabulados*

<b>FACTOR DE RIESGO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>Porcentaje</b>
FACTORES MECÁNICOS	551	32%
FACTORES PSICOSOCIALES	334	20%
FACTORES FISICOS	308	18%
FACTORES DE RIESGO DE ACCIDENTES MAYORES	187	11%
FACTORES ERGONÓMICOS	176	10%
FACTORES QUIMICOS	136	8%
FACTORES BIOLÓGICOS	7	0%
TOTAL	1699	100%

Después de realizar el correcto análisis de los riesgos al cual están expuestos los trabajadores de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda., mostrados en la Tabla 8 , se puede indicar que los principales riesgos a los cuales están expuestos los empleados es decir los que tienen más frecuencia son: los factores mecánicos con un 32% continuados por los factores psicosociales, físicos, accidentes mayores, ergonómicos, químicos y por último los bilógicos que sumados todos estos dan un total del 68%, mostrados en las Figuras 36 y 37.

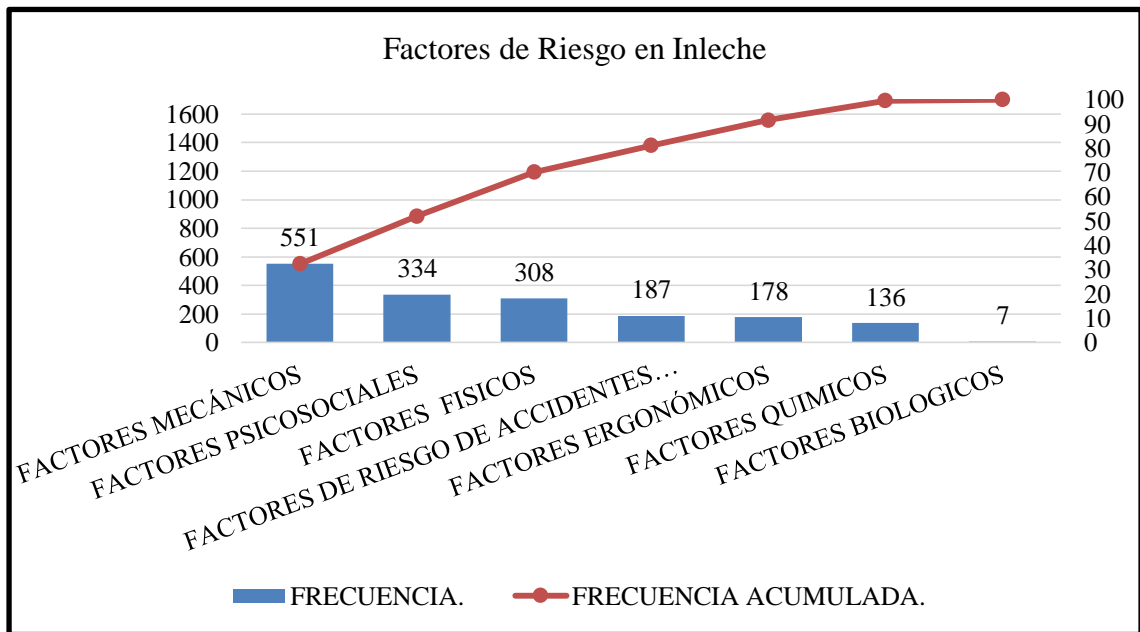


Fig. 36 Factores de Riesgo en Inleche

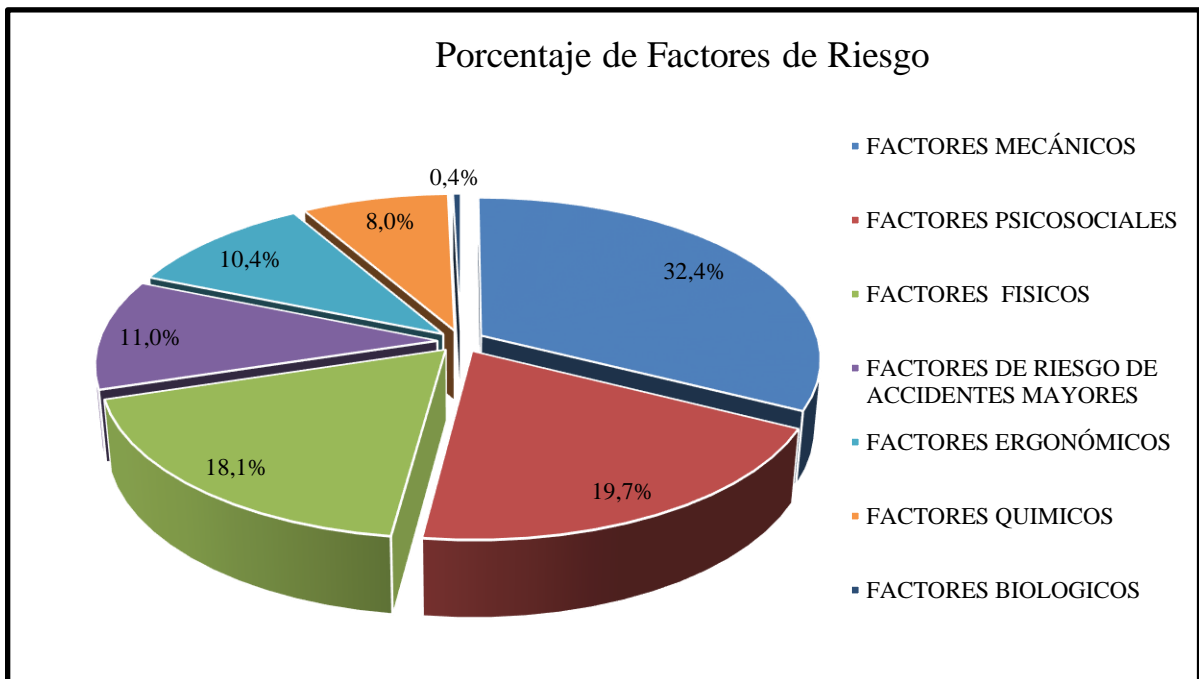


Fig. 37 Porcentaje de Factores de Riesgo en Inleche

### **Análisis de riesgos intolerables.**

Los riesgos intolerables son aquellos que pueden ocasionar graves daños a largo plazo y accidentes dentro de la empresa por lo que son dañinos especialmente al factor humano dentro de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda.

Como se puede observar en la Tabla 9, luego del análisis el factor de riesgo que aparece como intolerable, es el factor de ruido que es un riesgo físico. A pesar de no tener una frecuencia tan alta, es la que puede ocasionar mayores daños a los trabajadores.

*Tabla 9 Análisis de Riesgos Intolerables- frecuencia*

<b>Riesgo</b>	<b>Factor de Riesgo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Frecuencia Absoluta Acumulada</b>
<b>FÍSICO</b>	ruido	96	100%

### **Análisis de riesgos importantes**

Los riesgos importantes son aquellos que no son tan graves pero que si se les debe dar una especial atención ya que también pueden causar accidentes a los trabajadores y provocar daños dentro de la empresa.

A continuación se puede observar en la Tabla 10 el análisis de los riesgos importantes encontrados en Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda.

*Tabla 10 Análisis de riesgos importantes- frecuencia*

<b>Riesgo</b>	<b>Factor de Riesgo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Frecuencia A, Acumulada</b>
<b>Físico</b>	Iluminación insuficiente	141	31,83
<b>Ergonómico</b>	Posición forzada (de pie,	139	63,21



	sentada, encorvada, acostada)		
<b>Mecánicos</b>	Piso irregular, resbaladizo	135	93,68
<b>Ergonómico</b>	Uso inadecuado de pantallas de visualización Vds.	6	95,03
<b>Físico</b>	Radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)	5	96,16
<b>Físico</b>	Temperatura elevada	4	97,07
<b>Físico</b>	Temperatura baja	3	97,74
<b>Ergonómico</b>	Levantamiento manual de objetos	3	98,42
<b>Físico</b>	Manejo eléctrico	2	98,87
<b>Químico</b>	Polvo orgánico	2	99,32
<b>Ergonómico</b>	Sobreesfuerzo físico	1	99,55
<b>Psicosociales</b>	Trabajo a presión	1	99,77
<b>Psicosociales</b>	Alta responsabilidad	1	100

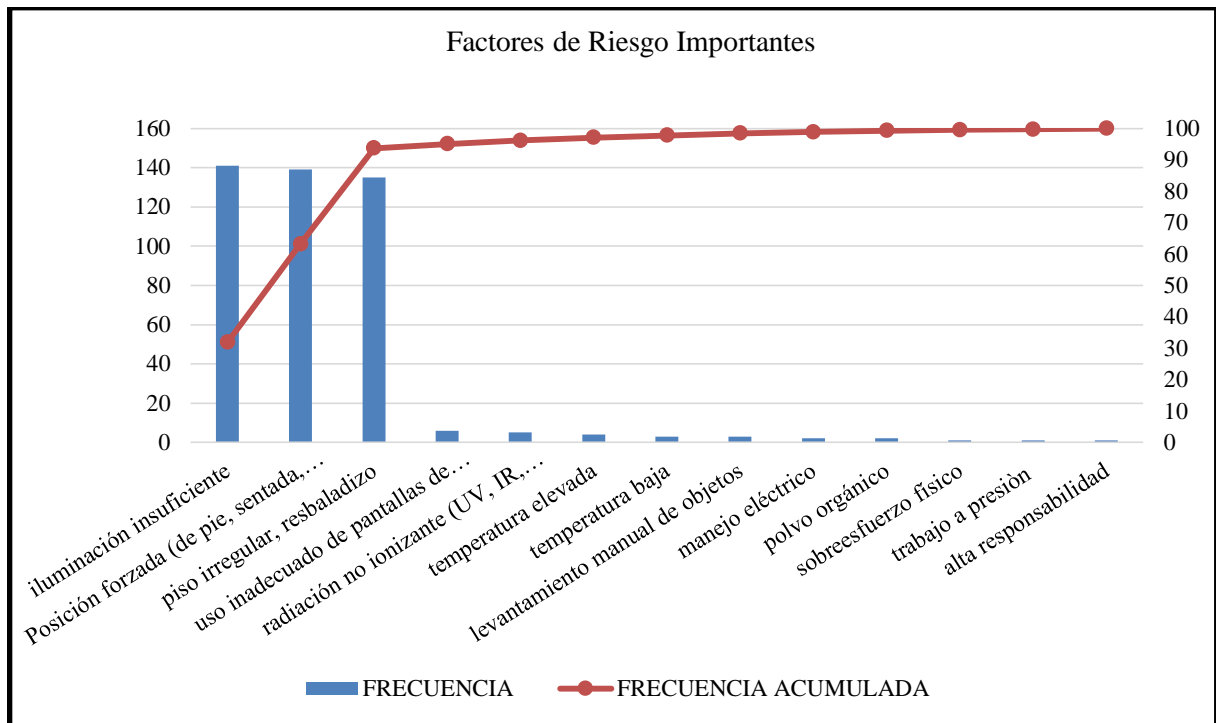


Fig. 38 Factores de Riesgo Importantes

Después de realizar el respectivo análisis de la Fig. 38, se puede concluir que dentro de los factores importantes con una mayor frecuencia son la falta de iluminación que es un riesgo mecánico, la posición forzada de trabajar de pie toda la jornada de trabajo que es parte de los riesgos ergonómicos y la de trabajar constantemente en un piso resbaladizo e irregular que es otro riesgo mecánico y la causa de la mayoría de los accidente e incidentes dentro de cada una de las áreas de trabajo. Además otros con menor porcentaje como la del uso inadecuado de pantallas de visualización de datos, radiaciones no ionizantes, temperaturas elevadas y bajas, levantamiento manual de objetos, manejo eléctrico, generación de polvos orgánicos, sobreesfuerzo físico, trabajo bajo presión y la alta responsabilidad que se debe llevar el la mayoría de las tareas especialmente por los jefes de cada área.

### Análisis de riesgos moderados

En lo que respecta a los riesgos moderados se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado.

Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias altas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas.

A continuación se puede observar el análisis de los riesgos importantes encontrados en Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda.

*Tabla 11 Análisis de riesgos moderados- frecuencia*

<b>RIESGOS MODERADOS</b>			
<b>Riesgo</b>	<b>Factor de riesgo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Frecuencia acumulada</b>
<b>Mecánico</b>	Espacio inadecuado	167	11,94%
<b>Psicosocial</b>	Inestabilidad en el empleo	167	23,87%
<b>Mayores</b>	Ubicación en zonas con riesgo de desastres	167	35,81%
<b>Mecánico</b>	Obstáculos en el piso	165	47,61%
<b>Mecánico</b>	Desorden	164	59,33%
<b>Químico</b>	Manipulación de químicos (sólidos o líquidos)	132	68,76%
<b>Psicosocial</b>	Trabajo a presión	125	77,70%
<b>Biológicos</b>	Elementos en descomposición	77	83,20%
<b>Físicos</b>	Ruido	32	85,49%
<b>Mecánico</b>	Superficies o materiales calientes	20	86,92%
<b>Ergonómicos</b>	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	16	88,06%
<b>Físicos</b>	Iluminación insuficiente	14	89,06%
<b>Mecánico</b>	Piso irregular, resbaladizo	12	89,92%

<b>Psicosocial</b>	Trabajo monótono	10	90,64%
<b>Mecánico</b>	Maquinaria desprotegida	9	91,28%
<b>Psicosocial</b>	Trabajo nocturno	8	91,85%
<b>Psicosocial</b>	Alta responsabilidad	8	92,42%
<b>Mecánico</b>	Manejo de herramienta cortante y/o punzante	7	92,92%
<b>Psicosocial</b>	Sobrecarga mental	7	93,42%
<b>Psicosocial</b>	Minuciosidad de la tarea	7	93,92%
<b>Mayores</b>	Presencia de puntos de ignición	7	94,42%
<b>Físicos</b>	Ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	6	94,85%
<b>Mecánico</b>	Circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	6	95,28%
<b>Mecánico</b>	Caída de objetos en manipulación	6	95,71%
<b>Mecánico</b>	Espacio físico reducido	5	96,07%
<b>Mecánico</b>	Proyección de sólidos o líquidos	5	96,43%
<b>Mecánico</b>	Trabajos de mantenimiento	5	96,78%
<b>Físicos</b>	Temperatura elevada	4	97,07%
<b>Ergonómicos</b>	Sobreesfuerzo físico	4	97,36%
<b>Ergonómicos</b>	Levantamiento manual de objetos	4	97,64%
<b>Mayores</b>	Recipientes o elementos a presión	4	97,93%
<b>Mayores</b>	Depósito y acumulación de polvo	4	98,21%
<b>Mecánico</b>	Transporte mecánico de cargas	3	98,43%
<b>Mecánico</b>	Trabajo a distinto nivel	3	98,64%
<b>Mecánico</b>	Trabajo en altura ( desde 1.8 metros)	3	98,86%
<b>Mecánico</b>	Caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	3	99,07%

<b>Ergonómicos</b>	Uso inadecuado de pantallas de visualización pvds	3	99,29%
<b>Mayores</b>	Transporte y almacenamiento de productos químicos y material radiactivo	3	99,50%
<b>Químico</b>	Polvo orgánico	2	99,64%
<b>Ergonómicos</b>	Movimiento corporal repetitivo	2	99,79%
<b>Físicos</b>	Vibración	1	99,86%
<b>Mayores</b>	Manejo de inflamables y/o explosivos	1	99,93%
<b>Mayores</b>	Alta carga combustible	1	100,00%

En la Fig. 39, puede observar que el diagrama de Pareto que se basa en el principio de que cualquier distribución, el 80% de los efectos están producidos por el 20% de las causas. El principal uso que tiene el elaborar este tipo de diagrama es para poder establecer un orden de prioridades en la toma de decisiones dentro de una organización. Evaluar todas las fallas, saber si se pueden resolver o mejor evitarla.

En nuestro caso los efectos vendrían a ser los accidentes y enfermedades profesionales y el las causas serias los pocos vitales que son: el espacio inadecuado, la inestabilidad en el empleo, ubicación en zonas con, riesgo de desastres, obstáculos en el piso, desorden, manipulación de químicos (sólidos o líquidos) y el trabajo a presión y que deberíamos centrarnos en las pocos riesgos más importantes.

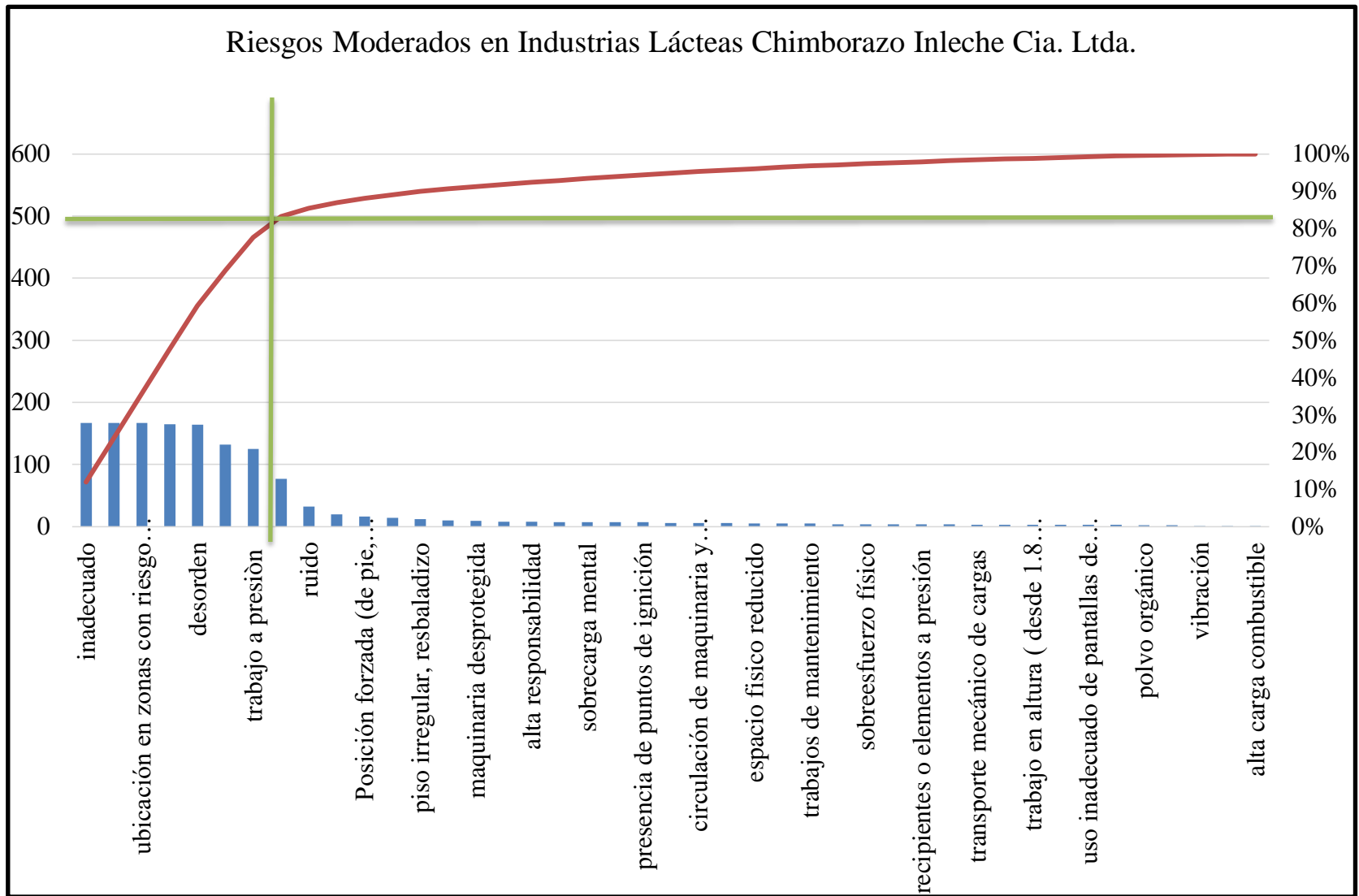



Fig. 43 Factores de Riesgo Moderadas

#### 4.5 Estructura para elaboración y control de documentos del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.

	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-001</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Procedimiento de Control de Documentos</b>	<b>Fecha :</b>

#### 1. Propósito

Establecer la metodología para elaborar la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo los estándares requeridos por la organización.

#### 2. Alcance

Para establecer los lineamientos para todos los documentos necesarios en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

#### 3. Responsable

Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional

#### 4. Definiciones

- **Propósito:** Describe el objetivo del documento, esto significa explicar la finalidad para que se desarrolla o elabora el mismo.
- **Alcance:** Describe la aplicación y el campo de acción; se refiere a la cobertura o donde se debe cumplir lo establecido en el documento.
- **Responsables:** Define las responsabilidades de los cargos involucrados en el documento. La referencia se hace siempre a los cargos y nunca en forma personal.
- **Definiciones:** Definición de aquellos conceptos considerados necesarios para asegurar la correcta interpretación, comprensión y aplicación del procedimiento.
- **Descripción:** Se describe la secuencia que se realiza para el cumplimiento de las actividades, en el caso de las instrucciones de trabajo, se describen de forma secuencial a nivel de detalle de cada uno de los pasos que se realizan para ejecutar

una actividad. Cuando sea necesario se puede incluir la frecuencia con que se debe realizar determinada actividad.

- **Referencias:** Contiene un listado de documentos que son utilizados como fuente de consulta y sirven para la aplicación de este documento; pueden incluir normativas legales.
- **Documento:** Es la prueba o testimonio material de un hecho o acto que una persona física o jurídica, una institución, asociación, etc., que puede ser de carácter público o privado, realizan como consecuencia del ejercicio de sus actividades y funciones y que podrá ser plasmado en una unidad de información que observe cualquier soporte, papel, cinta, disco magnético, película y fotografía, con el objeto de preservarlo en el tiempo en caso de necesitarlo para presentarlo como prueba, recuerdo o legado a alguien.
- **Procedimiento:** Es el modo de proceder o el método que se implementa para llevar a cabo ciertas cosas, tareas o ejecutar determinadas acciones que permitirán y facilitarán la realización de un trabajo de la manera más correcta y exitosa posible.
- **Registros:** Documento que presenta los resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas en el sistema de seguridad; estos pueden ser los formularios del sistema de gestión de seguridad debidamente llenados o documentos externos.
- **Formatos libres:** Documentos que presentan los resultados obtenidos o proporcionan evidencia de las actividades desempeñadas; los mismos que no son controlados por el sistema de gestión.

## 5. Descripción

El Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional es el responsable de:

- La ejecución y cumplimiento de este procedimiento.
- Es el encargado de diligenciar los documentos correctamente para su aplicación.



### 5.1 Tipo de Letra:

La información contenida en manual, procedimientos, instrucciones de trabajo, especificación técnica, registros y formularios, se escriben con fuente de letra “Times New Román”, pudiendo variar el tamaño 12, con interlineado de 1,5.

Los títulos, subtítulos, encabezados y pie de página, se escriben con tipo de letra “Times New Román”, pudiendo variar el tamaño.

### 5.2 Control de cambios:

Para los cambios y actualizaciones, se deben colocar con letra cursiva y en color azul con la finalidad de identificar las modificaciones realizadas.

### 5.3 Encabezado y pie de página

En el encabezado se incluyen los siguientes campos:

	Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional	Código: P-SI-001
		Versión: 01
	Procedimiento de Control de Documentos	Fecha :

The diagram shows a table representing a document header. It has three rows and two main columns. The first column contains a logo for 'Pura Crema' with the tagline 'CONFIANZA QUE TE ALIMENTA'. The second column contains the program name 'Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional' and the procedure name 'Procedimiento de Control de Documentos'. The third column contains the code 'Código: P-SI-001', the version 'Versión: 01', and the date field 'Fecha :'. Numbered callouts 1 through 6 point to these elements: 1 points to the logo, 2 points to the program name, 3 points to the code, 4 points to the version, 5 points to the procedure name, and 6 points to the date field.

1. Logotipo: en este campo se ubica el logotipo de la empresa.
2. Proceso: Se coloca el nombre del proceso al que pertenece el documento.

3. Codificación y Nombre: Se coloca la codificación designada según el punto 4.5, seguido del nombre o título del procedimiento Instrucción de trabajo, formulario y registro.
4. Versión: En este campo se identifica el nivel de revisión de los documentos.
5. Identificación: Es el nombre formal de documento, ejemplo: Procedimiento, Instrucción de trabajo, Especificación técnica, Ayuda visual, Registro y Formulario.
6. Fecha: Es la fecha en la que el documento entra en vigencia en el sistema de seguridad.

En el pie de página se incluyen los siguientes los siguientes campos:

The diagram shows a rectangular form with a thick border. Inside, there are three columns for signatures: 'Elaborado Por:', 'Revisado Por:', and 'Aprobado Por:'. Each column has a 'Nombre:' label below the signature line. To the right of the signature lines is a small box labeled '2'. Below the form, four circled numbers (7, 8, 9, 10) have arrows pointing to the 'Elaborado Por' name field, the 'Revisado Por' name field, the 'Aprobado Por' name field, and the '2' box respectively.

7. Elaborado por: en este campo se identifica al responsable de elaborar el documento.
8. Revisado por: El tutor del, proyecto quien es el responsable de la revisión del documento antes de la aprobación.
9. Aprobado por: Una vez que el documento ha sido revisado, se realiza su aprobación final por el representante de la dirección antes de su publicación como parte del sistema de seguridad.
10. Página x/y: Determinar el número de páginas del documento.

#### 5.4. Esquema de codificación:

Código x – y – z:

**X:** Corresponde a la identificación del tipo de documento:

DOCUMENTO	CODIFICACIÓN
Manual	MC
Procedimiento	P
Políticas	PO
Instrucción de Trabajo	IT
Formulario	F
Registro	R
Especificación Técnica	ET
Ayuda Visual	AV
Plano	PL

**Y:** Corresponde al tipo de proceso al cual pertenece el documento:

PROCESO	CÓDIGO
Seguridad y Salud Ocupacional	SSO

**Z:** Corresponde al número consecutivo ascendente de los documentos que generan dentro del proceso iniciando por “001”.

### **5.5. Solicitud de elaboración, modificación y revisión:**

Cuando el manual, los procedimientos, instrucciones de trabajo, especificaciones técnicas, ayuda visual, registros, formularios entran en vigencia y el usuario considere necesario realizar una modificación o actualización, se deberá solicitar el documento al jefe de área para que se proceda con el cambio necesitado.

## **6. Referencias:**

N/A

## 4.6 Gestión Administrativa


# GESTIÓN ADMINISTRATIVA



#### 4.6.1 Política de Seguridad y Salud Ocupacional

# POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-002</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Procedimiento de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Fecha :</b>

## 1. Propósito

Establecer el procedimiento para el diseño, implantación y socialización de la Política de la empresa acatando los requisitos técnicos como legales establecidos para el caso, cumpliendo a la vez con los estándares que establece la legislación respecto a Seguridad y Salud del Trabajo.

## 2. Alcance

Este Procedimiento de la Política de Seguridad y Salud del Trabajo se encuentra dirigido para todos los trabajadores, clientes, proveedores, servicios complementarios, entre otros que tengan relación directa con la empresa.

## 3. Responsables

### 3.1. Gerente

Exige la implementación, socialización y seguimiento de la aplicación de la Política de Seguridad y Salud del Trabajo a todos los organismos y personal de la empresa

### 3.2. Responsable de Calidad

Controla y supervisa la implementación, socialización y seguimiento de la aplicación de la Política de Seguridad y Salud del Trabajo a todo el personal incluido clientes, proveedores, servicios complementarios entre otros.

### 3.3. Talento Humano

Da trámite al cumplimiento de la implementación, socialización y seguimiento de la aplicación de la Política de Seguridad y Salud del Trabajo en la empresa.

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

### 3.4. Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional

Verifica, realiza e informa a Gerencia sobre el cumplimiento del Procedimiento establecido para la implementación, socialización y seguimiento de la aplicación de la Política de Seguridad y Salud del Trabajo

### 3.5. Ejecutante: (trabajadores, directivos clientes, proveedores entre otros)

Cumplir con lo establecido en la Política de Seguridad y Salud del Trabajo incluyendo su promoción y difusión entre otras personas.

## 4. Definiciones

- **Política:** Es la directriz general que permite orientar el curso de unos objetivos, para determinar las características y alcances, en este caso del Programa de Salud Ocupacional.
- **Gestión:** Conjunto de acciones coordinadas para alcanzar los objetivos propuestos.
- **Procedimiento:** Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso. Conjunto de actividades alcanzadas de forma lógica y secuencial.
- **Salud.-** Es un estado de bienestar físico, mental y social. No solo en la ausencia de enfermedad. En otras palabras es el estado en que el ser vivo ejerce sus funciones con perfecto equilibrio entre sus fuerzas y las exigencias del medio de trabajo.
- **Política de Seguridad y Salud del trabajo:** La política de la empresa en Seguridad y salud Ocupacional, debe tener explícita la decisión de desarrollar el Programa de Salud Ocupacional, definir su organización, responsables, procesos de gestión, la designación de recursos financieros, humanos y físicos necesarios para su adecuada ejecución. El apoyo de las directivas de la empresa al Programa se traduce en propiciar el desarrollo de las acciones planeadas y estimular los procesos de participación y concertación con los trabajadores a través de la conformación y funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud Ocupacional u otras estrategias de comunicación (auto reportes, carteleras, buzón de sugerencias, entre

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

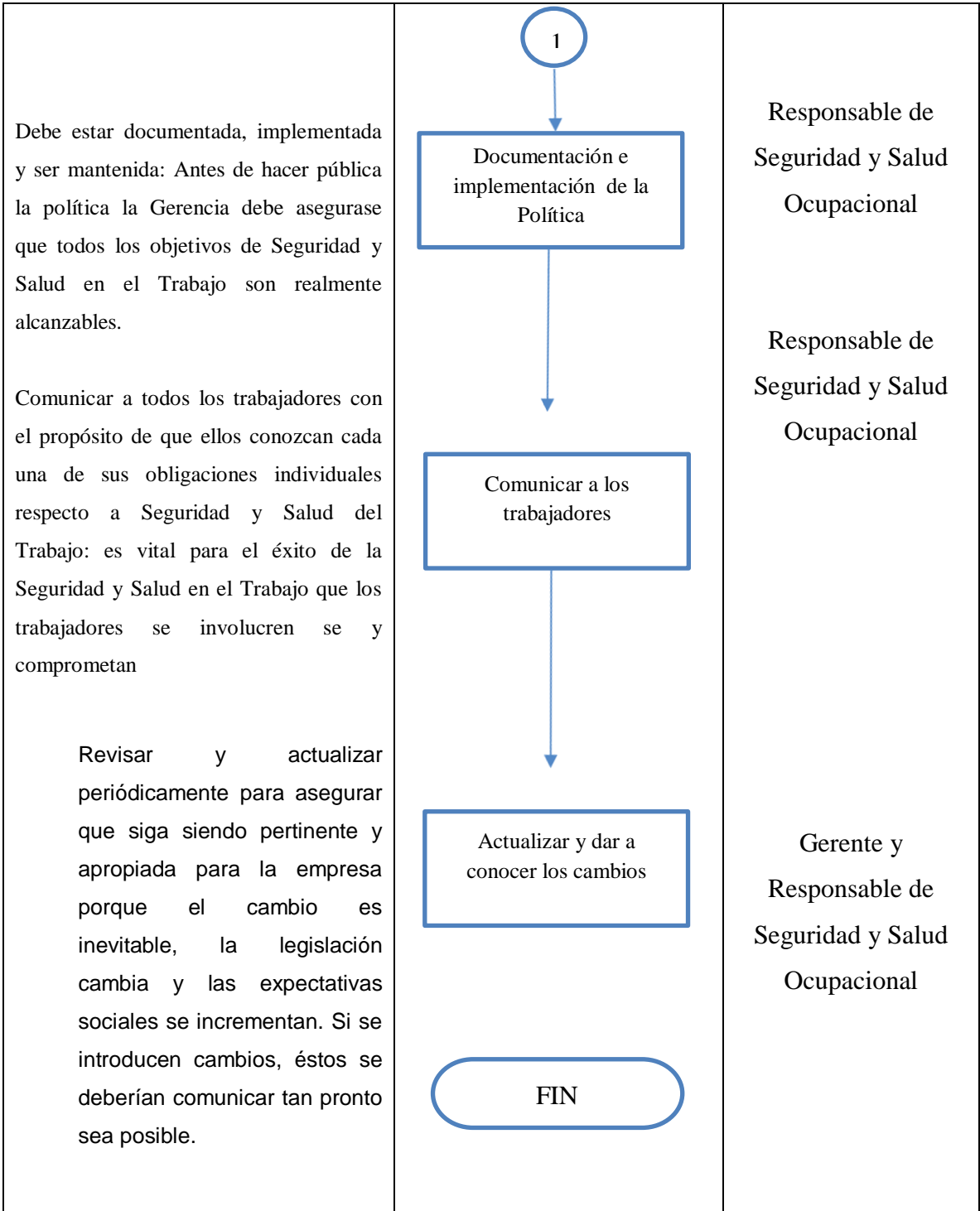
otros). Esta política deberá resaltar el cumplimiento de las normas legales. Debe estar escrita, publicada y difundida.

- **Seguridad del trabajo:** Técnica no médica que previene los accidentes de trabajo, actúa preferentemente sobre aquellos factores agresivos de tipo mecánico. Estos factores se los puede encontrar en los procesos de trabajo donde se emplean herramientas y máquinas.
- **Sistema de gestión:** Conjunto de actividades que tienen que ver con la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, la prevención involucra la eliminación o reducción de los riesgos del trabajo. Un Sistema de Gestión involucra el cumplimiento de requisitos técnicos legales con sus respectivos estándares.

### 5. Descripción para elaborar la Política.

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>La Gerencia debe definir la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa en la que establezca claramente los objetivos generales como los específicos de Seguridad y Salud del Trabajo</p> <p>Agregar los compromisos a la política de con el fin de cumpla todas las funciones y aplicar las estrategias</p>	<pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Elaboración de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo]     B --&gt; C[Agregación de funciones, compromisos y estrategias]     C --&gt; D((1))         </pre>	<p>Gerente</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p>
<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>





<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



## 6. Referencias


- Resolución C.D. 333 Artículo 8 y 9 numeral 1.1

## 7. Registros

- Documento de la Política Seguridad y Salud Ocupacional
- Actas de reunión con gerencia

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

## Documento de la Política Seguridad y Salud Ocupacional

	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: PO-SSO-001</b>
	<b>Política Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Fecha:</b>

### **POLITICA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda. Es una empresa dedicada a la elaboración y distribución de productos lácteos en el país, cumpliendo a satisfacción las necesidades de nuestros Clientes.

Estamos comprometidos con la seguridad y la salud ocupacional, trabajando con personal competente en la prevención, reducción y eliminación riesgos laborales encontrados los diferentes procesos productivos, brindando condiciones adecuadas de trabajo, cumpliendo con la normativa legal vigente y generando mejoramiento continuo.

La Gerencia se compromete a designar los recursos necesarios para la implantación, cumplimiento y actualización de nuestra política.

Ing. Schubert Bacigalupo  
Gerente General

## Actas de reunión con Gerencia



## ACTA DE REUNIÓN CON GERENCIA DE INDUSTRIAS LACTEAS CHIMBORAZO ILLECHE CIA. LTDA. N.-

Siendo las \_\_\_\_ del \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 201..., en las instalaciones de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche, ubicada en \_\_\_\_\_, se han reunido para la reunión (**ordinaria/extraordinaria**) del Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional con Gerencia.

### **I. AGENDA: (propuesta)**

1. Firma del Acta de la Reunión N° \_\_\_\_
2. Aprobación de la Agenda.
3. Informes de la Presidencia
4. (Los puntos de agenda que hubieran sido planteados en la reunión anterior o que fueron propuestos por los miembros a la Secretaría del Comité)
5. \_\_\_\_\_.
6. \_\_\_\_\_.
7. Determinación de la fecha para la siguiente reunión.
8. Conclusiones

### **II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

#### **1. Firma del Acta de Reunión N° \_\_\_\_**

Una vez revisada el Acta de la Reunión N° \_\_\_\_, los miembros proceden a firmar el Acta respectiva en señal de conformidad.

#### **2. Aprobación de la Agenda**

Acto seguido, la lectura a la agenda propuesta para esta reunión, luego de lo cual los miembros expresan su conformidad con la misma (o en caso de no haber conformidad, explicar los motivos para excluir algún punto de la agenda).

#### **3. Presentación de Informes a Gerencia**

**4. (Colocar el punto 4, 5, etc de la agenda)**

**5. Determinación de la fecha para la siguiente reunión.**

Luego de la deliberación y posterior votación se definió por **(Consenso/mayoría simple)** citar a reunión ordinaria para el \_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_, a las \_\_\_\_\_, en \_\_\_\_\_.

### **III. ACUERDOS**

En la presente reunión, los acuerdos a los que se arribaron son los siguientes:

1. \_\_\_\_\_.
2. \_\_\_\_\_.
3. Citar a la siguiente reunión de trabajo para el \_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_, en \_\_\_\_\_.

Siendo las \_\_\_\_\_, del \_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_, se da por concluida la reunión, firmando los asistentes en señal de conformidad.

---

Ing. Schubert Bacigalupo

Gerente General

---


Nombre

Responsable se SSO

#### 4.6.2 Planificación

# PLANIFICACIÓN



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-003</b>
	<b>Procedimiento de la Planificación</b>	<b>Versión: 01</b>  <b>Fecha :</b>

## 1. Propósito

Brindar medidas preventivas y planes concisos en casos de accidentes laborales y minimizar los riesgos en la empresa Industrias Lácteas Chimborazo INLECHE Cía. Ltda.

## 2. Alcance

Llegará a todas las áreas de la sección de producción de la empresa tomando como base el resultado obtenido de la pre-evaluación del Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo.

## 3. Responsables

- **Gerente**

Exige el diagnóstico o evaluación de su sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional**

Verifica, realiza e informa a Gerencia sobre el cumplimiento de la Planificación establecida.

## 4. Términos o definiciones

- **Planificación:** Son los pasos que se realizan a fin de cumplir objetivos y hacer realidad diversos propósitos. Este proceso exige respetar una serie de pasos que se fijan en un primer momento y que emplean diferentes herramientas y expresiones. }
- **No Conformidad:** Es un incumplimiento de un requisito del sistema, sea este especificado o no. Se conoce como requisito una necesidad o expectativa establecida, generalmente explícita u obligatoria.

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

- **Actividades rutinarias:** Actos, actividades o tareas que se practiquen a menudo dentro de un proceso.
- **Estándar:** Es un modelo, criterio, regla de medida o de los requisitos mínimos aceptables para la operación de procesos específicos, con el fin asegurar la calidad en la prestación de los servicios de salud. Los estándares señalan claramente el comportamiento esperado y deseado en los empleados y son utilizados como guías para evaluar su funcionamiento y lograr el mejoramiento continuo de los servicios.
- **La eficacia:** Es aquella capacidad o cualidad para lograr, obrar o conseguir algún resultado en particular, gozando de la virtud de producir el efecto deseado.

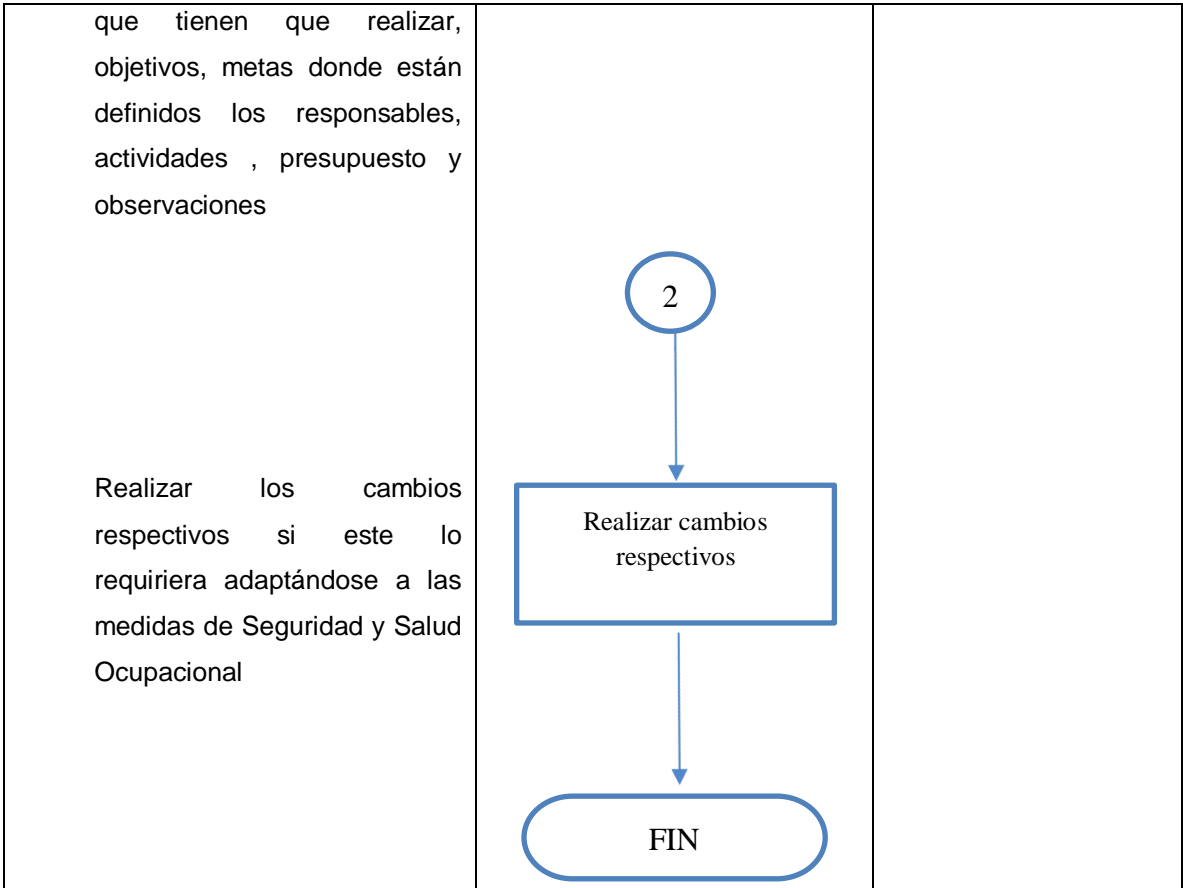
### 5. Descripción para elaborar la Política.

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>La empresa debe evaluar el Sistema de Gestión cada dos años, añadiendo los cambios internos que se produzcan.</p> <p>Se exponen las no conformidades planificadas a lo largo del tiempo desde un punto de vista técnico mediante el registro R-SSO-001 Evaluación de Seguridad y Salud Ocupacional</p>	<pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Evaluar el Sistema de Gestión]     B --&gt; C[Exponer las no conformidades]     C --&gt; D((1))           </pre>	<p>Gerente</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p>
<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>



<p>Identificar las no conformidades que cuentan con prioridad, se encuentran incluidos dentro de un plan de procedimientos asegurando que cumplen los requisitos mínimos y se encuentran destinados recursos humanos, económicos y tecnológicos.</p> <p>El plan debe considera los cambios internos como nuevos procesos, métodos de trabajo, etc y cambios externos como son las modificaciones que sufren las leyes o reglamentos que pueden afectar a la organización, avances tecnológicos, etc</p> <p>Calcular los índices de eficiencia y de seguridad y salud en el trabajo se encuentran perfectamente definidos dentro del plan, permitiendo una relación con el artículo 11 del reglamento SART.</p> <p>Elaborar cronogramas en la matriz de planificación de Seguridad Salud Ocupacional R-SSO-002, con las fechas de inicio y fin de las actividades</p>	<pre> graph TD     Start((1)) --&gt; Step1[Priorizar las No Conformidades]     Step1 --&gt; Step2[Considerar los cambios para la planificación]     Step2 --&gt; Step3[Calcular los índices de eficacia]     Step3 --&gt; Step4[Realizar el cronograma de actividades]     Step4 --&gt; End((2)) </pre>	<p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p>
--	---	---

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> 2 Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



**6. Referencias**


- Resolución C D. 333. Reglamento para el Sistema de Auditorías de Riesgos del trabajador- SART. Art. 9.
- Resolución C D. 513. Reglamento de Seguro General de Riesgos del Trabajador. Art. 5.

**7. Registros**

- Evaluación de Seguridad Salud Ocupacional R-SSO-001
- Formato de matriz de planificación de Seguridad Salud Ocupacional R-SSO-002

<p><b>Elaborado por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

## Evaluación de Seguridad y Salud en el Trabajo – SART

	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: R-SSO-001</b>		
	<b>Evaluación de Seguridad y Salud en el Trabajo – SART</b>	<b>Fecha :</b>		
<b>1. GESTION ADMINISTRATIVA</b>				
1: Cumple 0: No cumple				
<b>Normativa</b>	<b>Valor</b>	<b>Cumple</b>	<b>Medición Evaluación</b>	<b>Observaciones</b>
1.1 POLITICA				
1.1.1 Corresponde a la naturaleza (tipo de actividad productiva) y magnitud de los factores de riesgos.	0,125			
1.1.2 Compromete recursos.	0,125			
1.1.3 Incluye compromiso de cumplir con la legislación técnico legal de seguridad y salud en el trabajo; y además, el compromiso de la empresa para dotar de las mejores condiciones de seguridad y salud ocupacional para todo su personal.	0,125			
1.1.4 Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes.	0,125			
1.1.5 Está documentada, integrada-implantada y mantenida.	0,125			
1.1.6 Está disponible para las partes interesadas.	0,125			
1.1.7 compromete al mejoramiento continuo.	0,125			
1.1.8 Se actualiza periódicamente.	0,125			
1.2 PLANIFICACIÓN				
1.2.2 Dispone la empresa de un diagnostico o evaluación de su sistema de gestión, realizado en los dos últimos años si es que los cambios internos así lo justifican.	0,111			
1.2.1.1 Las no conformidades priorizadas y temporizadas respecto a la gestión: administrativa; técnica; del talento humano; y, procedimientos o programas operativos básicos.	0,111			
1.2.2. Existe una matriz para la planificación en la que se han temporizado las No conformidades desde el punto de vista técnico.	0,111			
1.2.3 La planificación incluye actividades rutinarias y no rutinarias;	0,111			
1.2.4 La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas.	0,111			
1.2.5 El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades priorizadas.	0,111			
1.2.6 El plan compromete los recursos humanos, económicos y tecnológicos suficientes para garantizar los resultados.	0,111			
1.2.8 El plan define los estándares e índices de eficacia (cualitativa y/o cuantitativa) del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, que permitan establecer las desviaciones programáticas, en concordancia con el artículo 11 del presente reglamento.	0,111			
1.2.9 El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad.	0,111			

1.2.10 El plan considera la gestión del cambio en lo relativo a:	0,111			
1.2.10.1 Cambios internos.- Cambios en la composición de la plantilla, introducción de nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura organizativa, o adquisiciones entre otros.	0,056			
1.2.10.2 Cambios externos.- Modificaciones en leyes y reglamentos, fusiones organizativas, evolución de los conocimientos en el campo de la seguridad y salud en el trabajo, tecnología, entre otros. Deben adoptarse las medidas de prevención de riesgos adecuadas, antes de introducir los cambios.	0,056			
<b>1.3. ORGANIZACIÓN</b>				
1.3.6 Tiene Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado y aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales;	0,200			
1.3.7 Ha conformado las unidades o estructuras preventivas:	0,200			
1.3.2.1 Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo; dirigida por un profesional con título de tercer o cuarto nivel, registrado en el CONESUP, del área ambiental-biológica, relacionado a la actividad principal de la empresa u organización, experto en disciplinas afines a los sistemas de gestión de la seguridad y salud ocupacional.	0,050			
1.3.2.2 Servicio Médico de Empresa dirigido por un profesional con título de Médico y grado académico de cuarto nivel en disciplinas afines a la gestión de la seguridad y salud ocupacional, registrado por el CONESUP;	0,050			
1.3.2.3 Comité y Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con la ley.	0,050			
1.3.2.4 Delegado de seguridad y salud en el trabajo.	0,050			
1.3.8 Están definidas las responsabilidades integradas de seguridad y salud en el trabajo, de los gerentes, jefes, supervisores, trabajadores, entre otros y las de especialización de los responsables de las Unidades de Seguridad y Salud, y, Servicio Médico de Empresa, así como de las estructuras de SST.	0,200			
1.3.9 Están definidos los estándares de desempeño en seguridad y salud en el trabajo.	0,200			
1.3.10 Existe la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización: manual, procedimientos, instrucciones y registros.	0,200			
<b>1.4. INTEGRACIÓN – IMPLANTACIÓN</b>				
1.4.2 El programa de competencia previo a la integración implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, incluye el ciclo que se indica:	0,167			
1.4.1.1 Identificación de necesidades de competencia.	0,033			
1.4.1.2 Definición de planes, objetivos, cronogramas.	0,033			
1.4.1.3 Desarrollo de actividades de capacitación y competencia.	0,033			
1.4.1.4 Evaluación de eficacia del programa de competencia.	0,033			
1.4.1.5 Se han desarrollado los formatos para registrar y documentar las actividades del plan, y si estos registros están disponibles para las autoridades de control.	0,033			
1.4.2 Se ha integrado-implantado la política de SST, a la política general de la empresa u organización.	0,167			

1.1.9 Se ha integrado-implantado la planificación de SST, a la planificación general de la empresa u organización.	0,167			
1.1.10 Se ha integrado-implantado la organización de SST a la organización general de la empresa u organización.	0,167			
1.1.11 Se ha integrado-implantado la auditoría interna de SST, a la auditoría interna general de la empresa u organización.	0,167			
1.4.6 Se ha integrado-implantado las re-programaciones de SST, a las re-programaciones generales de la empresa u organización.	0,167			
1.5 VERIFICACIÓN / AUDITORIA INTERNA DE CUMPLIMIENTO DE ESTANDARES E ÍNDICES DE EFICACIA.				
1.5.4 Se verifica el cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativa y/o cuantitativa) del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, del talento humano y a los procedimientos y programas operativos básicos, de acuerdo con el artículo 11 de este reglamento.	0,333			
1.5.5 Las auditorías externas e internas deberán ser cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios y a los resultados.	0,333			
1.5.6 Se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo, de acuerdo con el artículo 11 de este reglamento.	0,333			
1.6 CONTROL DE LAS DESVIACIONES DEL PLAN DE GESTIÓN				
1.6.1 Se reprograman los incumplimientos programáticos priorizados y temporizados.	0,333			
1.6.2 Se ajustan o se realizan nuevos cronogramas de actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales.	0,333			
1.6.3 Revisión Gerencial:	0,333			
1.6.3.1 Se cumple con la responsabilidad de gerencia de revisar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización incluyendo a trabajadores, para garantizar su vigencia y eficacia.	0,111			
1.6.3.2 Se proporciona a gerencia toda la información pertinente, como: diagnósticos, controles operacionales, planes de gestión del talento humano, auditorías, resultados, otros; para fundamentar la revisión gerencial del Sistema de Gestión.	0,111			
1.6.3.3 Considera gerencia la necesidad de: mejoramiento continuo, revisión de política, objetivos, otros, de requerirlos.	0,111			
1.7 MEJORAMIENTO CONTINUO				
1.7.2 Cada vez que se re-planifiquen las actividades de seguridad y salud en el trabajo, se incorpora criterios de mejoramiento continuo; con mejora cualitativa y cuantitativa de los índices y estándares del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización.	1,000			

## 2. GESTIÓN TÉCNICA

c. La identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y de la salud de los factores de riesgos ocupacional y vigilancia ambiental laboral y de la salud de los trabajadores deberá ser realizado por un profesional especializado en ramas afines a la prevención de los riesgos laborales o gestión de seguridad y salud en el trabajo.	0,5			
d. La gestión técnica, considera a los grupos vulnerables	0,5			

2.1 IDENTIFICACIÓN				
2.1.1 Se han identificado las categorías de factores de riesgo ocupacional de todos los puestos, utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional, o internacional en ausencia de los primeros.	0,167			
2.1.2 Se tiene diagrama(s) de flujo del(os) proceso(s).	0,167			
2.1.3 Se tiene registro de materias primas, productos intermedios y terminados.	0,167			
2.1.4 Se dispone de los registros médicos de los trabajadores expuestos a factores de riesgo ocupacional;	0,167			
2.1.5 Se tiene hojas técnicas de seguridad de los productos químicos;	0,167			
2.1.6 Se registra el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo.	0,167			
2.2 MEDICIÓN				
2.2.1 Se han realizado mediciones de los factores de riesgo ocupacional a todos los puestos de trabajo con métodos de medición (cual-cuantitativa según corresponda), utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional o internacional a falta de los primeros;	0,333			
2.2.2 La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente.	0,333			
2.2.3 Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes.	0,333			
2.3 EVALUACIÓN				
2.3.1 Se ha comparado la medición ambiental y/o biológica de los factores de riesgo ocupacional, con estándares ambientales y/o biológicos contenidos en la Ley, Convenios Internacionales y más normas aplicables.	0,333			
2.3.4 Se han realizado evaluaciones de factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.	0,333			
2.3.5 Se han estratificado los puestos de trabajo por grado de exposición.	0,333			
2.4 CONTROL OPERATIVO INTEGRAL				
2.4.1 Se han realizado controles de los factores de riesgo ocupacional aplicables a los puestos de trabajo, con exposición que supere el nivel de acción.	0,200			
2.4.6 Los controles se han establecido en este orden:	0,200			
2.4.2.1 Etapa de planeación y/o diseño.	0,050			
2.4.2.2 En la fuente.	0,050			
2.4.2.3 En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional.	0,050			
2.4.2.4 En el receptor.	0,050			
2.4.7 Los controles tienen factibilidad técnico legal.	0,200			
2.4.8 Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador.	0,200			
2.4.9 Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización.	0,200			
2.5 VIGILANCIA AMBIENTAL Y DE LA SALUD				
2.5.4 Existe un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	0,333			
2.5.5 Existe un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	0,333			

2.5.6 Se registran y mantienen por veinte (20) años desde la terminación de la relación laboral los resultados de las vigilancias (ambientales y biológicas) para definir la relación histórica causa-efecto y para informar a la autoridad competente.	0,333			
---	-------	--	--	--

### 3. TALENTO HUMANO

3.1 SELECCIÓN DE LOS TRABAJADORES				
3.1.5 Están definidos los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.	0,250			
3.1.6 Están definidos las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional del puesto de trabajo.	0,250			
3.1.7 Se han definido profesiogramas (análisis del puesto de trabajo) para actividades críticas con factores de riesgo de accidentes graves y las contraindicaciones absolutas y relativas para los puestos de trabajo.	0,250			
3.1.8 El déficit de competencia de un trabajador incorporado se solventa mediante formación, capacitación, adiestramiento, entre otros.	0,250			
3.2 INFORMACIÓN INTERNA Y EXTERNA				
3.2.2 Existe diagnóstico de factores de riesgo ocupacional que sustente el programa de información interna.	0,167			
3.2.2 Existe sistema de información interno para los trabajadores, debidamente integrado-implantado sobre factores de riesgo ocupacional de su puesto de trabajo, de riesgos generales la organización y como se enfrentan.	0,167			
3.2.7 La gestión técnica, considera a los grupos vulnerables (mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e hipersensibles y sobreexpuestos, entre otros).	0,167			
3.2.8 Existe sistema de información externa, en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.	0,167			
3.2.9 Se cumple con las resoluciones de la Comisión de Valuación de Incapacidades del IESS, respecto a la reubicación del trabajador por motivos de SST.	0,167			
3.2.10 Se garantiza la estabilidad de los trabajadores que se encuentran en períodos de: trámite, observación, subsidio y pensión temporal /provisional por parte del Seguro General de Riesgos del Trabajo, durante el primer año.	0,167			
3.3 COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA				
3.3.1 Existe un sistema de comunicación vertical hacia los trabajadores sobre: política, organización, responsabilidades en SST, normas de actuación, procedimientos de control de factores de riesgo ocupacional; y, ascendente desde los trabajadores sobre condiciones y/o acciones sub estándares, factores personales o de trabajo u otras causas potenciales de accidentes, enfermedades profesionales-ocupacionales.	0,5			

3.3.3 Existe un sistema de comunicación en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.	0,5			
<b>3.4 CAPACITACIÓN</b>				
3.4.3 Se considera de prioridad, tener un programa sistemático y documentado para que: gerentes, jefes, supervisores y trabajadores, adquieran competencias sobre sus responsabilidades integradas en SST.	0,5			
3.4.4 Verificar si el programa ha permitido:	0,5			
3.4.2.1 Considerar las responsabilidades integradas en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, de todos los niveles de la empresa u organización.	0,100			
3.4.2.2 Identificar en relación al literal anterior cuales son las necesidades de capacitación.	0,100			
3.4.2.3 Definir los planes, objetivos y cronogramas.	0,100			
3.4.2.4 Desarrollar las actividades de capacitación de acuerdo a los literales anteriores.	0,100			
3.4.2.5 Evaluar la eficacia de los programas de capacitación.	0,100			
<b>3.5 ADIESTRAMIENTO</b>				
3.5.3 Existe un programa de adiestramiento, a los trabajadores que realizan: actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado.	0,5			
3.5.4 Verificar si el programa ha permitido:	0,5			
3.5.2.1 Identificar las necesidades de adiestramiento.	0,125			
3.5.2.2 Definir los planes, objetivos y cronogramas.	0,125			
3.5.2.3 Desarrollar las actividades de adiestramiento.	0,125			
3.5.2.4 Evaluar la eficacia del programa.	0,125			

## 2. PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS

<b>4.1 INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES – OCUPACIONALES</b>				
4.1.3 Se dispone de un programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine:				
4.1.1.1 Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión.				
4.1.1.2 Las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente.				
4.1.1.3 Las acciones preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuente.				
4.1.1.4 El seguimiento de la integración-implantación de las medidas correctivas.				




4.1.1.5 Realizar estadísticas y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo en cada provincia.				
4.1.4 Se tiene un protocolo médico para investigación de enfermedades profesionales-ocupacionales, que considere:				
4.1.2.1 Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional.				
4.1.2.2 Relación histórica causa efecto.				
4.1.2.3 Exámenes médicos específicos y complementarios; y, análisis de laboratorio específico y complementario.				
4.1.2.4 Sustento legal.				
4.1.2.5 Realizar las estadísticas de salud ocupacional y/o estudios epidemiológicos y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo en cada provincia.				
4.2 VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES				
4.2.2 Se realiza mediante los siguientes reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos:				
4.2.1.1 Pre empleo.				
4.2.1.2 De inicio.				
4.2.1.3 Periódico.				
4.2.1.4 Reintegrado.				
4.2.1.5 Especiales.				
4.2.1.6 Al término de la relación laboral con la empresa u organización.				
4.3 PLANES DE EMERGENCIA EN RESPUESTA A FACTORES DE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES				
4.3.2 Se tiene un programa técnicamente idóneo para emergencias, desarrollado e integrado-implantado luego de haber efectuado la evaluación del potencial riesgo de emergencia, dicho procedimiento considerará:				
4.3.1.1 Modelo descriptivo (caracterización de la empresa u organización).				
4.3.1.2 Identificación y tipificación de emergencias que considere las variables hasta llegar a la emergencia.				
4.3.1.3 Esquemas organizativos.				
4.3.1.4 Modelos y pautas de acción.				
4.3.1.5 Programas y criterios de integración-implantación.				
4.3.1.6 Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia.				
4.3.2 Se dispone que los trabajadores en caso de riesgo grave e inminente previamente definido, en el instructivo de aplicación de este reglamento, puedan interrumpir su actividad y si es necesario abandonar de inmediato el lugar de trabajo.				
4.3.7 Se dispone que ante una situación de peligro, si los trabajadores no pueden comunicarse con su superior, puedan adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias de dicho peligro.				
4.3.8 Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia.				

4.3.9 Se designa personal suficiente y con la competencia adecuada.				
4.3.10 Se coordinan las acciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros; para garantizar su respuesta.				
4.4 PLAN DE CONTINGENCIA				
4.4.1 Durante las actividades relacionadas a la contingencia se integran-implantan medidas de seguridad y salud en el trabajo.				
4.5 AUDITORIAS INTERNAS				
4.5.2 Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar auditorías internas integrado-implantado que defina:				
4.5.1.1 Implicaciones y responsabilidades.				
4.5.1.2 Proceso de desarrollo de la auditoría.				
4.5.1.3 Actividades previas a la auditoría.				
4.5.1.4 Actividades de la auditoría.				
4.5.1.5 Actividades posteriores a la auditoría.				
4.6 INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD				
4.6.2 Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar inspecciones y revisiones de seguridad y salud, integrado implantado, que contenga:				
4.6.1.1 Objetivo y alcance.				
4.6.1.2 Implicaciones y responsabilidades.				
4.6.1.3 Áreas y elementos a inspeccionar.				
4.6.1.4 Metodología.				
4.6.1.5 Gestión documental.				
4.7 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO				
4.7.2 Se tiene un programa técnicamente idóneo para selección y capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado-implantado, que defina:				
4.7.1.1 Objetivo y alcance.				
4.7.1.2 Implicaciones y responsabilidades.				
4.7.1.3 Vigilancia ambiental y biológica.				
4.7.1.4 Desarrollo del programa.				
4.7.1.5 Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual.				
4.7.1.6 Ficha para el seguimiento del uso de equipos de protección individual y ropa de trabajo.				
4.8 MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO				
1.1.12 Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, integrado-implantado, que defina:				
4.8.1.1 Objetivo y alcance.	0,200			
4.8.1.2 Implicaciones y responsabilidades.	0,200			
4.8.1.3 Desarrollo del programa.	0,200			
4.8.1.4 Formulario de registro de incidencias.	0,200			

<b>4.8.1.5 Ficha integrada-implantada de mantenimiento y revisión de seguridad de equipos.</b>	0,200			
--	-------	--	--	--

## Registro de la Planificación

	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: R-SSO-002</b>
	<b>Planificación</b>	<b>Fecha :</b>

### Matriz Planificación

Elemento	Objetivos	Meta	Materiales Y Métodos		Plazo	Responsables	Presupuesto	Actividades Rutinarias	Actividades No Rutinarias	Indicadores	Observaciones
<b>Gestión Administrativa</b>											
<b>Política</b>											
<b>Planificación</b>											
<b>Organización</b>											
<b>Integración – Implantación</b>											

<b>Verificación/Auditoria Interna Del Cumplimiento De Estándares E Índices De Eficacia Del Plan De Gestión</b>										
<b>Control De Las Desviaciones Del Plan De Gestión</b>										
<b>Mejoramiento Continuo</b>										
<b>Gestion Tecnica</b>										
<b>Identificación</b>										
<b>Control Operativo Integral</b>										
<b>Vigilancia Ambiental Y Biológica</b>										
<b>Gestion Del Talento Humano</b>										

**Selección De Los Trabajadores**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Información Interna Y Externa**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Comunicación Interna Y Externa**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Capacitación**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Adiestramiento**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Procedimientos Y Programas Operativos Básicos**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Investigación De Incidentes, Accidentes Y Enfermedades Profesionales – Ocupacionales**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Vigilancia De La Salud De Los Trabajadores**


<b>Planes De Emergencia En Respuesta A Factores De Riesgo De Accidentes Graves</b>											
<b>Plan De Contingencia</b>											
<b>Auditorías Internas</b>											
<b>Inspecciones De Seguridad Y Salud</b>											
<b>Equipos De Protección Personal Individual Y Ropa De Trabajo</b>											

#### 4.6.1 Organización

# ORGANIZACIÓN





	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-004</b>
	<b>Procedimiento de la Organización</b>	<b>Fecha :</b>

### 1. Propósito

Establecer la organización de las unidades o estructuras preventivas de la empresa que dicta en la base legal y brindar las responsabilidades integradas de seguridad cada uno de los miembros.

### 2. Alcance

Su alcance será para todos los miembros de la empresa tanto internos como externos estipulados en el reglamento de Seguridad y Salud ocupacional.

### 3. Responsables

#### Gerente

Es responsable de la designación de los miembros que conformaran las unidades y estructura preventivas.

#### Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional

Es el responsable hacer saber las responsabilidades de cada uno de los miembros de las unidades preventivas; así como también el trabajo conjunto con cada uno de ellos para la el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### 4. Términos o definiciones

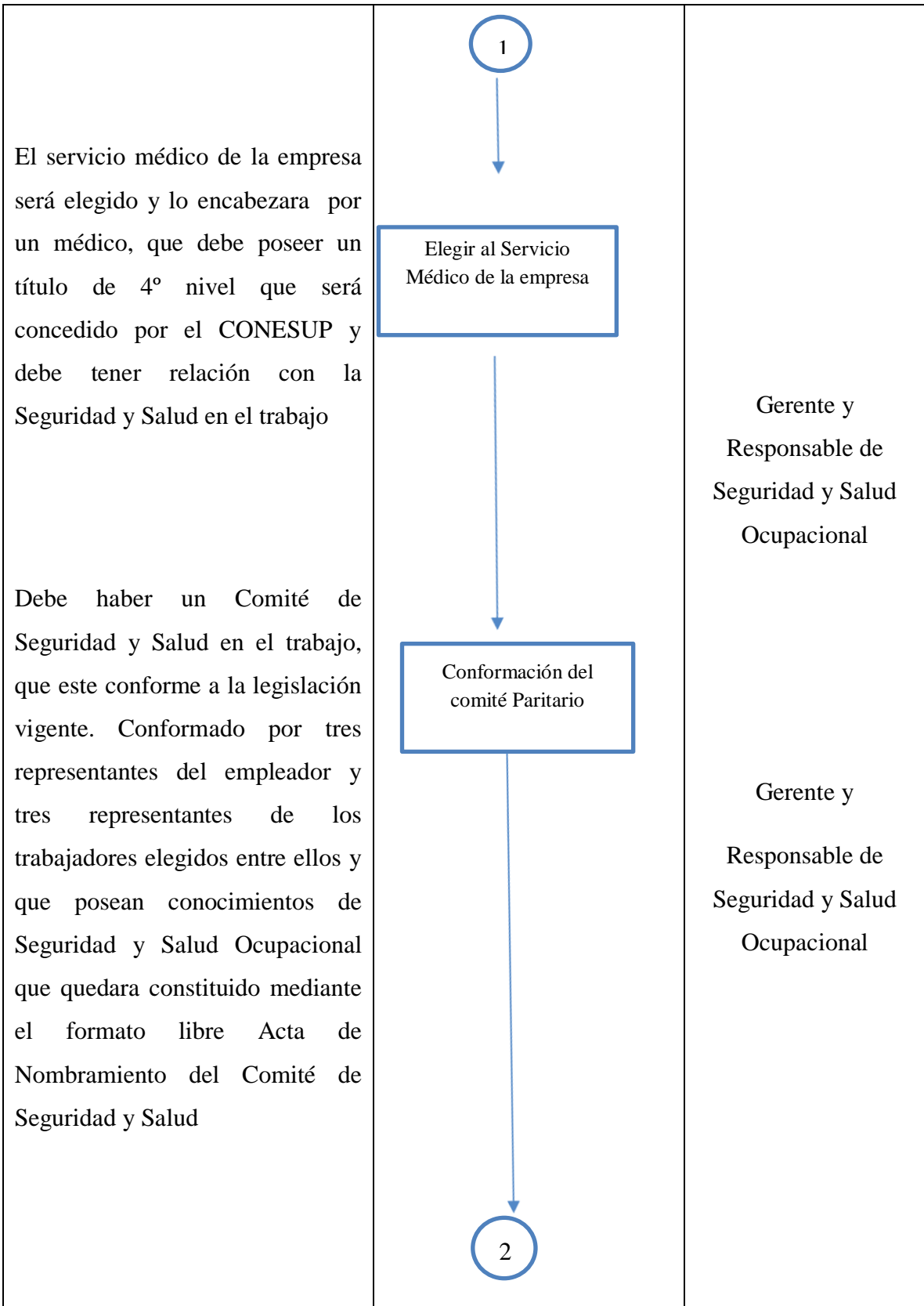
- **Reglamento de seguridad y salud en el trabajo:** Es un conjunto de normas, reglas y estatutos que los empleados conjuntamente con los empleadores deben cumplir de acuerdo con las normas vigentes en el país.
- **Servicio médico ocupacional:** Se refiere al departamento Medico de la empresa o a la persona encargada del cuidado de la salud ocupacional de los trabajadores y de su constante control para el cuidado de su salud y la prevención de enfermedades profesionales.

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

- **.Unidad de seguridad y salud en el trabajo:** Es el departamento el cual está a cargo de la prevención de riesgos del trabajo y de las obligaciones y derechos que se deben cumplir en beneficio de todos los trabajadores.

### 5. Descripción.

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>El ministerio de Relaciones Laborales debe aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo.</p> <p>Se conformara la Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional mediante el contrato de un profesional que posea un título de 3° o 4° nivel, concedido por el área ambiental del CONESUP. Se relaciona la principal actividad que realiza la empresa con el experto en temas relacionados con los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.</p>	<pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Aprobación del Reglamento de SSO]     B --&gt; C[Conformación de la Unidad de SSO]     C --&gt; D((1))           </pre>	<p>Gerente</p> <p>Gerente</p>
<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edisson Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>



<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



- Ministerio De Relaciones Laborales. Formato modelo de reglamento interno de seguridad y salud.
- Resolución C D. 513. Reglamento de seguro general de riesgos del trabajador. Art. 51

## 7. Registros

N/A

## 8. Formatos libres

- Acta de Nombramiento del Comité de Seguridad y Salud

<b>Elaborado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado Por:</b>
Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>

## Acta de Nombramiento del Comité de Seguridad y Salud



### ACTA DE CONSTITUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD DE INDUSTRIA LÁCTEAS CHIMBORAZO INLECHE CIA. LTDA

En las instalaciones de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cia. Ltda el día \_\_\_\_\_, a las \_\_\_\_\_, se procedió a la lectura y aprobación del orden del día.

Una vez reunidos representantes del empleador y de los empleados, se procede a nombrar del grupo de los principales al Presidente y Secretario del Comité que durarán un año en sus funciones pudiendo ser reelegidos indefinidamente.

**Nota.-** Si el Presidente representa al empleador, el Secretario representará a los trabajadores y viceversa.

**PRESIDENTE:**

.....

**SECRETARIO:**

.....

Para ratificar dicha elección los abajo firmantes ratificamos mediante nuestra firma

**POR PARTE DE LAEMPRESA:**

Nombres y Apellidos Principales	CI	Firma

<b>Nombres y Apellidos Suplentes</b>	<b>C.I</b>	<b>Firma</b>

**POR PARTE DE LOS TRABAJADORES:**

<b>Nombres y Apellidos Principales</b>	<b>C</b> <b>.</b>	<b>Firma</b>

<b>Nombres y Apellidos Suplentes</b>	<b>C</b> <b>.</b>	<b>Firma</b>

Se cuenta además con la presencia del:

**Médico de la empresa:** (si es que aplica) .....

**Jefe de la Unidad o Responsable de Seguridad y Salud:** .....

# PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS






#### 4.7.1 Procedimiento de Investigación de Accidentes

# PROCEDIMIENTOS DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-005</b>
	<b>Procedimiento de Investigación de Accidentes</b>	<b>Versión: 01</b>  <b>Fecha :</b>

## 2. Propósito

Establecer un adecuado procedimiento para la investigación de accidentes e incidentes laborales determinando las causas básicas que los ocasionaron, las consecuencias del siniestro y responsabilidades para establecer medidas preventivas y correctivas.

## 3. Alcance

El ámbito de aplicación del presente procedimiento comprende todos los accidentes e incidentes de trabajo ocurridos en los/as trabajadores/as de Inleche.

## 4. Responsable

Los Gerentes, Jefes, Supervisores y colaboradores son responsables de reportar inmediatamente el accidente e incidente; al médico de la empresa, Responsable de SSO y/o Brigadistas de Primeros Auxilios para su atención Inmediata.

El Responsable de SSO es el encargado de realizar la investigación de los accidentes e incidentes suscitados en la empresa, tomar acciones preventivas, correctivas y mantener un manejo adecuado de los registros.

Todos los trabajadores de la empresa tienen la responsabilidad de dar parte inmediata a su superior jerárquico de todo accidente/incidente sufrido por sí mismo o el entorno de su puesto de trabajo (salvo que la propia gravedad del accidente se lo impida), deberán además de colaborar y testificar en la investigación de accidentes siempre que puedan aportar datos de interés sobre el suceso.

Los Miembros de Comité Paritario deberán participar en la investigación cuando los accidentes sean graves y a la vez deberán controlar que en los lugares de trabajo se

<b>Elaborado Por:</b>  Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b>  Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b>  Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

apliquen en el plazo establecido las medidas preventivas acordadas a raíz de los accidentes investigados.

El Médico Ocupacional es el responsable de elaborar la estadística en siniestralidad.

El Responsable de SSO deber reportar los accidentes de trabajo al IESS durante el tiempo establecido por la unidad de control.

## 5. Definiciones

- **Accidente de Trabajo:** Toda lesión corporal o perturbación funcional, o la muerte inmediata o posterior, que sufra el trabajador con motivo u ocasión de trabajo que realiza. Se considera así mismo accidente de trabajo:
  - Los que suceden en el trayecto de ida o vuelta en el centro de trabajo “in-intinere”.
  - Los ocurridos durante las pausas e interrupciones de las labores, si el trabajador se hallará a orden o disposición del patrono.
  - El que ocurriere como consecuencia del desempeño de actividades gremiales o sindicales de organizaciones legalmente reconocidas o en formación.
  - El que ocurriere por acción de terceras personas o por acción del empleador o de otro trabajador durante la ejecución de las tareas y que tuviera relación con el trabajo.
- **Accidente típico:** Es el que ocurre directamente como producto del ejercicio de la labor ejecutada, a cambio de una remuneración previamente pactada en un contrato verbal o escrito.
- **Accidente de Trabajo sin baja:** El que sufra el trabajador con motivo u ocasión del trabajo que se realiza y que, existiendo lesión y tras recibir asistencia, permite al trabajador continuar realizando sus funciones.

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

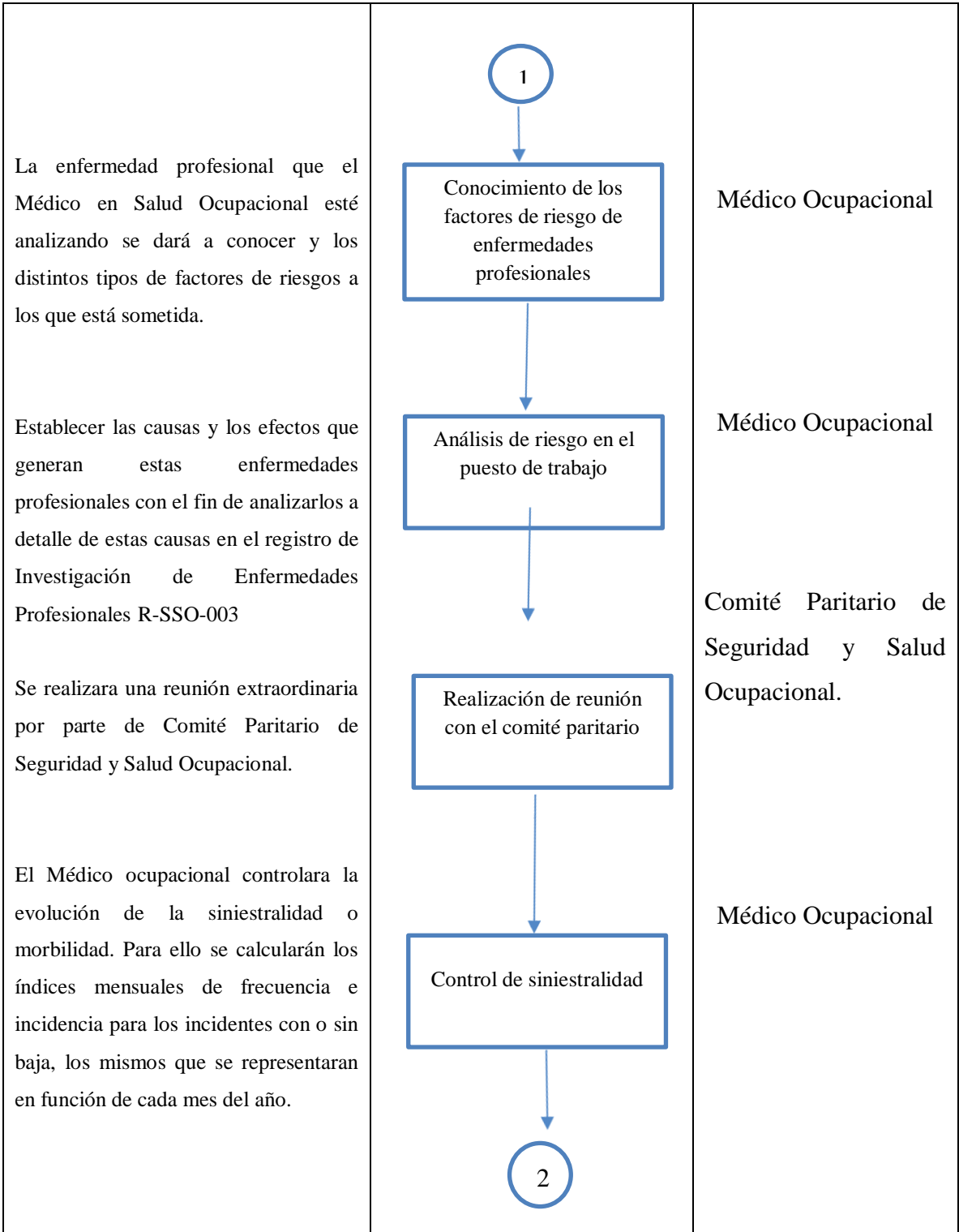
- **Accidente de Trabajo con baja:** El que sufra el trabajador con motivo u ocasión del trabajo que se realiza y que, existiendo lesión y tras recibir asistencia, no le permite al trabajador continuar realizando sus funciones.
- **Accidente Material:** Es un acontecimiento no deseado que produce daños a los equipos, instalaciones, materiales, etc., y que no ha causado daños a personas.
- **Incidente:** Acontecimiento o anomalía que se produce de forma imprevista durante la realización del trabajo, que no produce daños al trabajador aunque tiene capacidad de producirlos en circunstancias ligeramente diferentes y puede ser considerada fuente de riesgo para los trabajadores.
- **Informe ampliatorio:** Documento que hay que remitir a la entidad competente cuando se dan accidentes que conllevan ausencia del lugar de trabajo de menos a un día, sin contar aquel en el que ocurre el accidente, previa baja médica.
- **Índices estadísticos de accidentabilidad:** Análisis de los índices de frecuencia, índices de incidencia e índices de gravedad de la empresa, al objeto de estudiar la evolución en comparación con otros índices de referencia.
- **Medidas Preventivas:** Son las acciones que adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y su implementación constituyen una obligación y deber de parte de los empleadores.
- **Medidas Correctivas:** Son las acciones que adoptan cuando ya ocurrió un accidente derivado del trabajo y están destinadas a corregir aquellas condiciones en que el riesgo no está controlado.

<b>Elaborado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado Por:</b>
Nombre: Gabriela Vallejo Fecha:	Nombre: Ing. Edison Jordán Fecha:	Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>

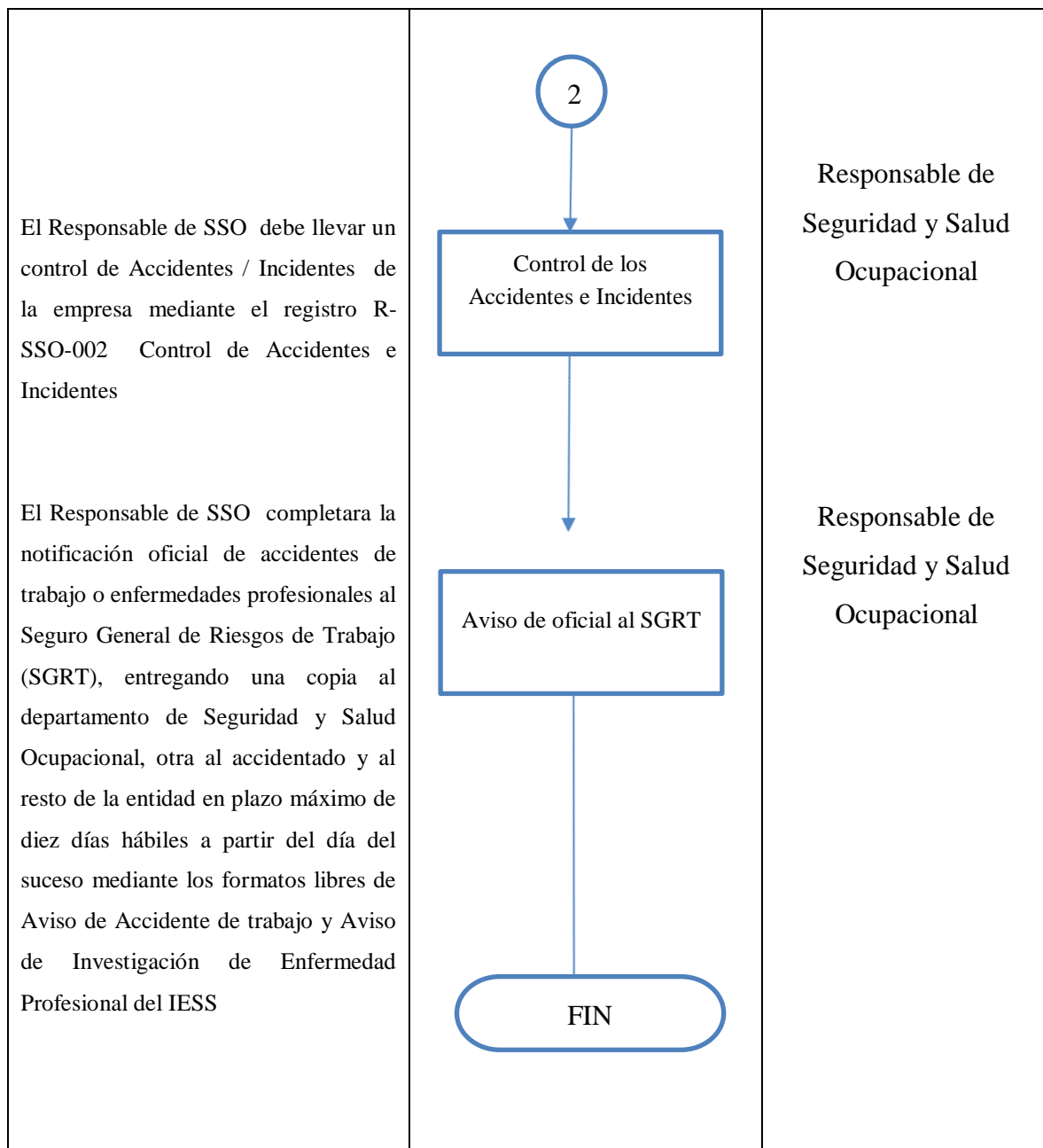
## 6. Descripción

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>Se debe comunicar los accidentes/incidentes laborales al Responsable de SSO, el/la debe estar informado de lo que sucedió para poder realizar la investigación.</p> <p>La investigación se efectuará inmediatamente después de accidente o incidente una vez se haya controlado la situación.</p> <p>En el caso de los accidentes ya sea graves, muy graves o mortales, el Responsable de SSO deberá realizar una investigación completando de forma clara y detallada para evitar posteriores dudas o interpretaciones en el registro R-SSO-001</p> <p>El Responsable de SSO se reunirá con los involucrados para tomar las medidas preventivas y correctivas del caso.</p>	<pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Comunicación de Accidentes e Incidentes]     B --&gt; C[Investigación inmediata]     C --&gt; D[Investigación clara y detallada.]     D --&gt; E[Reunión con involucrados]     E --&gt; F((1))         </pre>	<p>El Gerente/ Jefe de Producción / Supervisor responsable del área</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p>

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



## 7. Referencias

- Instrumento Andino Art. 11 Literal G
- Resolución No. CD 513 CAPÍTULO 1 y CAPÍTULO 2

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

- Resolución No. CD 333 CAPÍTULO 2, Art. 9, Numeral 4.1

**8. Registros**

- R-SSO-003 Investigación de Accidentes e Incidentes
- R-SSO-004 Control de Incidentes y Accidentes.
- R-SSO-005 Investigación de Enfermedades Profesionales

**8. Formato Libre**


- Aviso de Accidente de trabajo del IESS.
- Aviso de Investigación de Enfermedad Profesional.

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--



<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--


## Registro de Investigación de Accidentes

	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>		<b>Código: R-SSO-003</b>	
	<b>Registro de Investigación de Accidentes e Incidentes</b>		<b>Fecha:</b>	
<b>1. DATOS DEL TRABAJADOR</b>				
<b>Apellidos</b>		<b>Edad</b>		
<b>Nombres</b>		<b>Sexo</b>		
<b>Cargo</b>		<b>Tiempo de trabajo</b>		
<b>2. DATOS DEL SUCESO</b>				
<b>Fecha</b>		<b>Día</b>		<b>Hora</b>
<b>Versión:</b>				
<b>Nombre Testigo</b>				
<b>Área de trabajo</b>				
<b>Versión:</b>				
<b>3. CAUSAS DEL ACCIDENTE</b>				

FACTORES RELATIVOS AL AMBIENTE Y LUGAR DE TRABAJO	CONDICIONES MATERIALES DE TRABAJO
<p><b>Espacios, accesos y superficies de trabajo y/o de paso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deficiencias en la zona de trabajo. <input type="checkbox"/></li> <li>- Deficiencias en las zonas de paso o tránsito. <input type="checkbox"/></li> <li>- Otros (especificar) <input type="checkbox"/></li> <li>..... <input type="checkbox"/></li> <li>..... <input type="checkbox"/></li> <li>..... <input type="checkbox"/></li> </ul> <p><b>Ambiente de trabajo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agentes físicos. <input type="checkbox"/></li> <li>- Agentes químicos. <input type="checkbox"/></li> <li>- Agentes biológicos. <input type="checkbox"/></li> <li>- Seres vivos. <input type="checkbox"/></li> <li>- Otros (especificar). <input type="checkbox"/></li> <li>..... <input type="checkbox"/></li> <li>..... <input type="checkbox"/></li> <li>..... <input type="checkbox"/></li> </ul>	<p><b>Máquinas/Equipos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausencia / deficiencia de resguardos o dispositivos de seguridad. <input type="checkbox"/></li> <li>- Sistema de mando incorrecto (arranque intempestivo, anulación de protectores, etc.). <input type="checkbox"/></li> <li>- Falta sistemas de control o emergencia (indicador de nivel, de temperatura, limitador de carga, etc.). <input type="checkbox"/></li> <li>- Ausencia / deficiencia de protecciones antivuelco (R.O.P.S.) en máquinas automotrices. <input type="checkbox"/></li> <li>- Ausencia / deficiencia de cabina de protección contra caída de materiales (F.O.P.S.). <input type="checkbox"/></li> <li>- Otros (especificar). <input type="checkbox"/></li> <li>..... <input type="checkbox"/></li> </ul> <p><b>Materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Productos peligrosos no identificados. <input type="checkbox"/></li> <li>- Materiales pesados, voluminosos, cortantes, de formas desproporcionadas, etc. <input type="checkbox"/></li> <li>- Inestabilidad en almacenamiento por apilado. <input type="checkbox"/></li> <li>- Otros (especificar). <input type="checkbox"/></li> <li>..... <input type="checkbox"/></li> </ul> <p><b>Instalaciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección frente a contactos eléctricos directos/indirectos inexistente o inadecuada. <input type="checkbox"/></li> <li>- Prevención / protección contra incendios inexistente o inadecuada. <input type="checkbox"/></li> <li>- Focos de ignición no controlados. <input type="checkbox"/></li> <li>- Otros (especificar). <input type="checkbox"/></li> </ul>
<b>INDIVIDUALES</b>	<b>ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Y GESTION DE LA PRVENCION</b>
<p><b>Personales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incapacidad física para el trabajo <input type="checkbox"/></li> <li>- Deficiencia física para el puesto <input type="checkbox"/></li> <li>- Otros (especificar). <input type="checkbox"/></li> <li>..... <input type="checkbox"/></li> </ul> <p><b>Conocimientos (Aptitud)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de cualificación para la tarea <input type="checkbox"/></li> <li>- Inexperiencia <input type="checkbox"/></li> <li>- Deficiente asimilación o interpretación de órdenes o instrucciones recibidas <input type="checkbox"/></li> <li>- Otros (especificar). <input type="checkbox"/></li> <li>..... <input type="checkbox"/></li> </ul> <p><b>Comportamiento (Actitud)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incumplimiento de órdenes expresas de trabajo. <input type="checkbox"/></li> <li>- Retirada o anulación de protecciones o dispositivos de seguridad. <input type="checkbox"/></li> <li>- No utilización de EPP <input type="checkbox"/></li> <li>- Uso indebido de herramientas o útiles de trabajo. <input type="checkbox"/></li> <li>- Otros (especificar). <input type="checkbox"/></li> <li>..... <input type="checkbox"/></li> </ul> <p><b>Fatiga</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mental <input type="checkbox"/></li> <li>- Física <input type="checkbox"/></li> </ul>	<p><b>Tipos y/u organización de la tarea</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Simultaneidad de actividades por el mismo operario. <input type="checkbox"/></li> <li>- Extraordinaria / Inhabitual para el operario. <input type="checkbox"/></li> <li>- Apremio de tiempo / Ritmo de trabajo elevado. <input type="checkbox"/></li> <li>- Monótono / Rutinario <input type="checkbox"/></li> <li>- Aislamiento. <input type="checkbox"/></li> <li>- Otros (especificar). <input type="checkbox"/></li> <li>..... <input type="checkbox"/></li> </ul> <p><b>Comunicación Formación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación inexistente o insuficiente sobre el proceso o método de trabajo. <input type="checkbox"/></li> <li>- Instrucciones inexistentes, confusas, contradictorias o insuficientes. <input type="checkbox"/></li> <li>- Carencias de permisos de trabajo para operaciones de riesgo. <input type="checkbox"/></li> <li>- Deficiencias en el sistema de comunicación horizontal y/o vertical. <input type="checkbox"/></li> <li>- Sistema inadecuado de asignación de tareas. <input type="checkbox"/></li> <li>- Método de trabajo inexistente o inadecuado. <input type="checkbox"/></li> <li>- Otros (especificar). <input type="checkbox"/></li> <li>..... <input type="checkbox"/></li> </ul> <p><b>Defectos de Gestión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenimiento inexistente o inadecuado <input type="checkbox"/></li> <li>- Inexistencia o Insuficiencia de tareas de identificación / evaluación de riesgos. <input type="checkbox"/></li> <li>- Falta de corrección de riesgos ya detectados. <input type="checkbox"/></li> <li>- Inexistencia de EPPs necesarios o no ser adecuados. <input type="checkbox"/></li> <li>- Productos peligrosos carentes de identificación por etiqueta o ficha de seguridad. <input type="checkbox"/></li> </ul>

4. ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			
Medidas a adoptar	Fecha de Finalización Prevista		Responsable
5. INFORME DE MEDICINA OCUPACIONAL			
Descripción de la lesión			
Parte del cuerpo lesionado			
Grado de la lesión			
Leve <input type="checkbox"/>		Grave <input type="checkbox"/>	Muy Grave <input type="checkbox"/>
¿Causa baja?			
Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Fecha de la baja	
Asistencia			
Botiquín <input type="checkbox"/>	Mutua <input type="checkbox"/>	Hospital <input type="checkbox"/>	
Observaciones			
<hr/> <b>Responsable de SSO</b>		<hr/> <b>Médico de SSO</b>	

## Registro de Control de Accidentes e Incidentes

	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: R-SSO-004</b>
	<b>Registro de Control de Accidentes e Incidentes</b>	<b>Fecha:</b>

Nº	Tipo De Evento	Nombre Del Trabajador	Área De Trabajo	Lugar Y Actividad Que Realizaba	Fecha	Partes Del Cuerpo Lesionada	Diagnóstico	Tipo De Incapacidad	Jornadas Laborables Perdidas
1									
2									
3									
4									
5									



#### IV. INFORME MÉDICO INICIAL

##### 6. Datos que debe llenar el médico que atendió al accidentado

(En caso de no poder llenar esta sección, debe presentar el certificado y/o informes médicos originales, sellados y firmados por el médico o casa de salud donde fue atendido el accidentado)

Lugar de atención:  Fecha de atención:  (dd/mm/aaaa) Hora:  (hh24.mi)

Presenta síntomas de: Intoxicación por alcohol:

Intoxicación por otras drogas:

Otros datos: Hubo riña:

Hay sospecha de simulación:

Descripción de lesiones:


Unidad médica que informa:

Fecha que emite el informe:  (dd/mm/aaaa)

Nombre del Facultativo:

No. Cédula:

No. Código médico:

\_\_\_\_\_  
Firma y Sello

#### V. INFORME DE MEDICINA DEL SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO

##### Naturaleza de la lesión:

10. Fracturas     20. Luxaciones     25. Torceduras y Esguinces     30. Conmociones y Traumatismos Internos     40. Amputaciones y Enucleaciones  
 41. Otras Heridas     50. Traumatismos Superficiales     55. Contusiones y Aplastamientos     60. Quemaduras     70. Envenenamientos agudos e intoxicaciones  
 80. Efectos del tiempo de la exposición al frío, a los elementos y de otros estados de conexión     81. Asfixia     82. Efectos de la Electricidad  
 83. Efectos de las Radiaciones     90. Hernias     90. Lesiones Múltiples

##### Parte del cuerpo afectada:

- |                      |   |                     |                          |                          |                     |                          |                          |
|----------------------|---|---------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. CABEZA            | 2. CUELLO   | 4. MIEMBRO SUPERIOR | D                        | I                        | 5. MIEMBRO INFERIOR | D                        | I                        |
| 1.1. Región craneana | <input type="checkbox"/>                              | 4.1. Hombro         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.1. Cadera         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2. Ojo             | D <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> | 4.2. Brazo          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.2. Muslo          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.3. Oreja           | D <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> | 3.1. Espalda        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.3. Rodilla        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.4. Boca            | <input type="checkbox"/>                              | 3.2. Tórax          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.4. Pierna         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.5. Nariz           | <input type="checkbox"/>                              | 3.3. Abdomen        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.5. Tobillo        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.6. Cara            | <input type="checkbox"/>                              | 3.4. Pelvis         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.6. Pie            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                      |   | 4.3. Codo           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.7. Dedos          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                      |   | 4.4. Antebrazo      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                     |                          |                          |
|                      |   | 4.5. Muñeca         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                     |                          |                          |
|                      |   | 4.6. Mano           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                     |                          |                          |
|                      |   | 4.7. Dedos          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                     |                          |                          |

6. UBICACIONES MÚLTIPLES

7. LESIONES GENERALES

##### Las lesiones descritas provocan:

Incapacidad Temporal

Incapacidad Permanente

Se evaluará al alta

##### Trámite a seguir:

Subsidio

CVI

Archivo

Las lesiones que presenta el afiliado (Si/No)  tienen relación directa con el accidente.

Las lesiones que presenta el accidentado (Si/No)  lo incapacitan para ejecutar su trabajo.

El accidentado tenía los defectos físicos o funcionales, que a continuación se indican, antes de ocurrir el accidente:


Observaciones:


Lugar y Fecha de valoración:


Nombre del Médico del SGRT:

No. Cédula:

\_\_\_\_\_  
Firma y sello

**NOTA: Los campos especificados con (\*) deben llenarse de forma obligatoria.**

## Informe de Investigación de Enfermedades Profesionales

	Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional	Código: R-SSO-005
	Registro de Investigación de Enfermedades Profesionales	Fecha:

### INFORME DE INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDAD OCUPACIONAL

DATOS DE LA EMPRESA	
Razón social	
Centro de trabajo	
Dirección	
Teléfonos / fax	
Actividad Económica	

DATOS DE LOS PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN		
Nombre y Apellido	Cédula de Identidad N°	Condición

### ELEMENTOS CONSIDERADOS EN LA INVESTIGACIÓN DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL

DATOS PERSONALES	
Nombres y Apellidos:	
Cédula de identidad N:	
Sexo: <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	Edad: Estado Civil: <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> UL
Mano dominante(20): <input type="checkbox"/> Derecha <input type="checkbox"/> Izquierda	
Telef. (hab.)	Telef.(Trab)
Dirección de Habitación:	
Fecha de Nacimiento:	
Nivel Educativo : <input type="checkbox"/> Iltrado <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Técnica <input type="checkbox"/> Superior:	Fecha de ingreso:
Tipo de Contrato:	
Fecha de Aviso de Entrada al IESS:	



Patología diagnosticada al trabajador:

Jornada de trabajo:  DIURNA  NOCTURNO  FIJO  ROTATIVO  MIXTO

Horario de Trabajo:

Grupo étnico:  
 Blanco  Afro descendiente  Mestizo  Etnia indígena

ANTECEDENTES LABORALES				
Empresa	Fecha dd/mm/aa		Cargo	Actividades que realizaba
	Inicio	Final		

DESCRIPCIÓN DEL CARGO O LOS CARGOS OCUPADO			
Cargos ocupados	Puestos de trabajo	Tiempo de exposición total	Actividad principal

EXÁMENES MÉDICOS PRACTICADOS			
Exámenes	Tipo de examen	Fecha	Resultado
Pre_Empleo			
Periódico			
Especiales			
Pre-Vacacionales			
Post-Vacacionales			
Post_Empleo			

**EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DOTADO AL TRABAJADOR O TRABAJADORA EN EL PUESTO DE TRABAJO DURANTE EL TIEMPO DE EXPOSICIÓN**





**V. INFORME MÉDICO INICIAL**

**Datos que debe llenar el médico que atendió al afiliado**

*(En caso de no poder llenar esta sección, debe presentar el certificado y/o informes médicos originales, sellados y firmados por el médico o casa de salud en donde fue atendido.)*

Lugar de atención:  Fecha de atención:  (dd/mm/aaaa)

Descripción de la enfermedad actual: *(Comienzo, evolución, diagnóstico)*


Antecedentes patológicos generales:


Antecedentes patológicos correlacionados con la enfermedad actual:


Unidad médica que informa:

Fecha que emite el informe:  (dd/mm/aaaa)

Nombre del Facultativo:

No. Cédula:


No. Código médico:

\_\_\_\_\_  
Firma y Sello

**NOTA: Los campos especificados con (\*) deben llenarse de forma obligatoria.**

# PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-006</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Procedimiento de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores</b>	<b>Fecha :</b>

### 1. Propósito

Establecer los requisitos y los controles médicos de seguridad básicos en las instalaciones de Industrias Lácteas Chimborazo Cía. Ltda. Inleche a través de los exámenes médicos con el fin minimizar los riesgos y prevenir las enfermedades profesionales.

### 2. Alcance

El presente documento aplica para todo el personal de Industrias Lácteas Chimborazo Cía. Ltda. Inleche.

### 3. Responsables

- ✓ El Gerente/Jefe de Producción/Supervisores de Áreas de Producción son los responsables de comunicar al Médico Ocupacional si existen accidentes en su puesto de trabajo.
- ✓ El Responsable de SSO debe llenar el formato donde debe llevar el control de accidentes e incidentes.
- ✓ El Médico Ocupacional es responsable de controlar y dar seguimiento a la salud de los trabajadores.

### 4. Definiciones

- **Vigilancia de la Salud:** Es el control y seguimiento de la salud de los trabajadores
- **Medicina del Trabajo:** Especialidad de la medicina que trata de la promoción y manutención de la salud física y mental de los trabajadores en su local de trabajo.

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

- **Examen médico de ingreso:** Es aquel que se realiza para determinar las condiciones de salud del trabajador antes de su contratación, en función de las condiciones de trabajo a las que estaría expuesto, acorde con los requerimientos de la tarea y el perfil del cargo.

Como resultado se debe indicar si el aspirante es apto, no apto o requiere alguna precaución especial o son necesarias algunas modificaciones en el ambiente laboral para poder desempeñar el trabajo para el cual fue seleccionado

- **Examen médico periódico:** Es el que se realiza con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo e identificar en forma precoz, posibles alteraciones temporales o permanentes de salud del trabajador, ocasionadas por la labor o por la exposición al medio ambiente de trabajo. Así mismo, para detectar enfermedades de origen común, con el fin de establecer un manejo preventivo. Los objetivos son:

1. Detectar la evidencia de absorción de toxinas industriales.
2. Detectar precozmente signos o síntomas de enfermedad
3. Proveer datos que indiquen la necesidad de evaluación de los controles de higiene ocupacional implementados en la empresa
4. Detectar cambios en la salud de los trabajadores ocurridos después del examen de ingreso o del anterior examen periódico que puedan indicar la necesidad de cambios en el proceso o en el lugar de trabajo.
5. Detectar patrones de enfermedad entre los trabajadores que pueden indicar problemas asociados con el trabajo.

- **Examen médico de reintegro:** Se realiza cuando el trabajador por alguna razón dejó su puesto de trabajo, pero luego volvió a retomarlo. Su objetivo es llevar un control sobre las condiciones de trabajo y los factores de

<b>Elaborado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado Por:</b>
Nombre: Gabriela Vallejo Fecha:	Nombre: Ing. Edison Jordán Fecha:	Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>

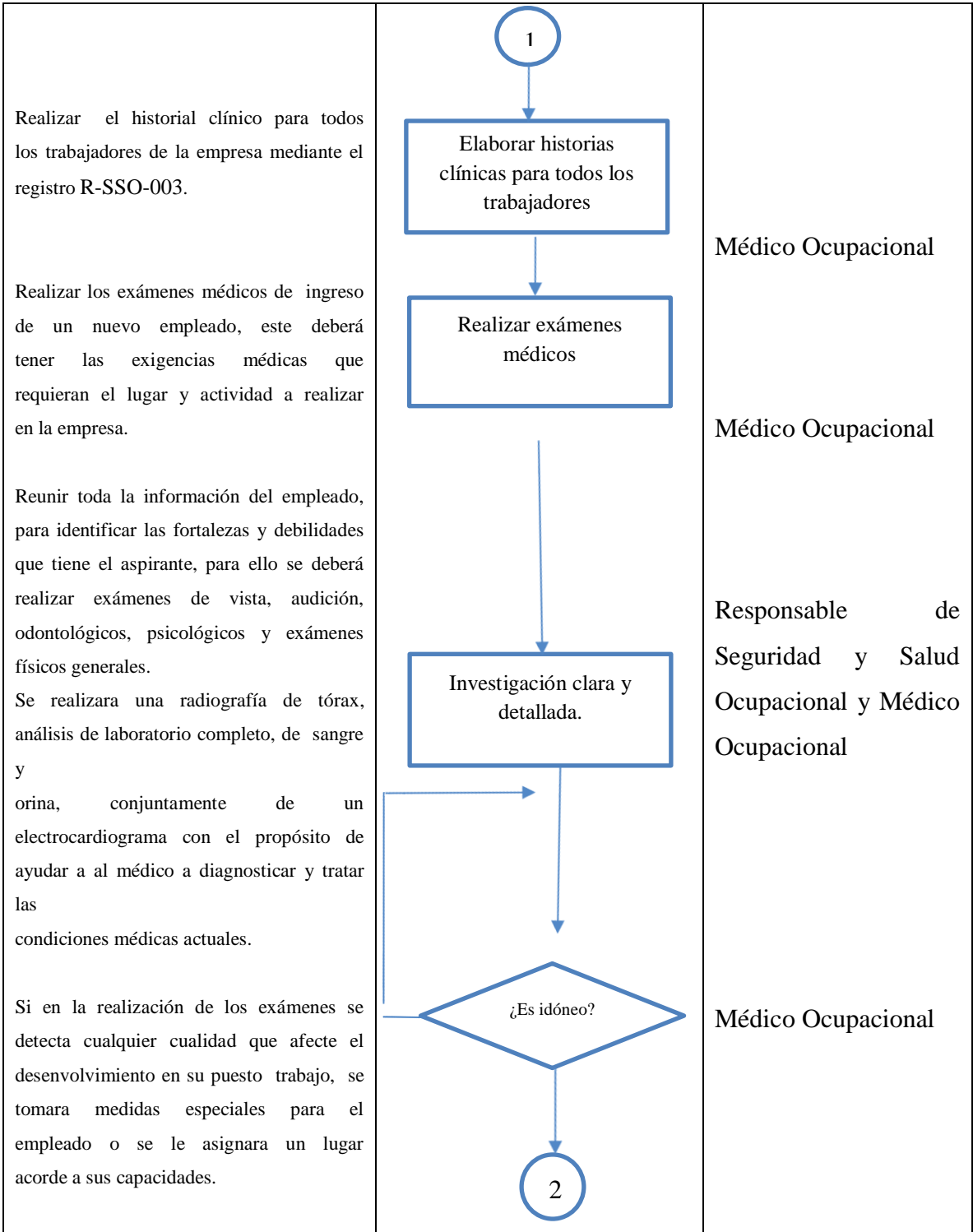
riesgo a los que está expuesto el trabajador día a día, identificando varios problemas que son ocasionados por su ambiente de trabajo.

- **Examen médico de retiro:** Evaluación médica ejecutada cuando se termina la relación laboral, con el objeto de valorar y registrar las condiciones de salud en las que el trabajador se retira de las tareas o funciones asignadas.
- **Historia clínica:** Documento médico - legal que es recopilado por el Médico encargado en base a una conversación y diálogo con el paciente, el cual recopila una serie de datos para en base a estos proporcionar la debida atención médica y llevar un historial médico completo.
- **Paraclínicos:** Exámenes complementarios (exámenes de laboratorios, audiometrías, espirometrías, etc.) al examen médico, tiene como fin esclarecer diagnósticos, seguimiento a patologías.
- Restricciones, corresponden a las recomendaciones dadas por un médico acorde a las condiciones y aptitudes que un trabajador presenta al momento de una evaluación médica.

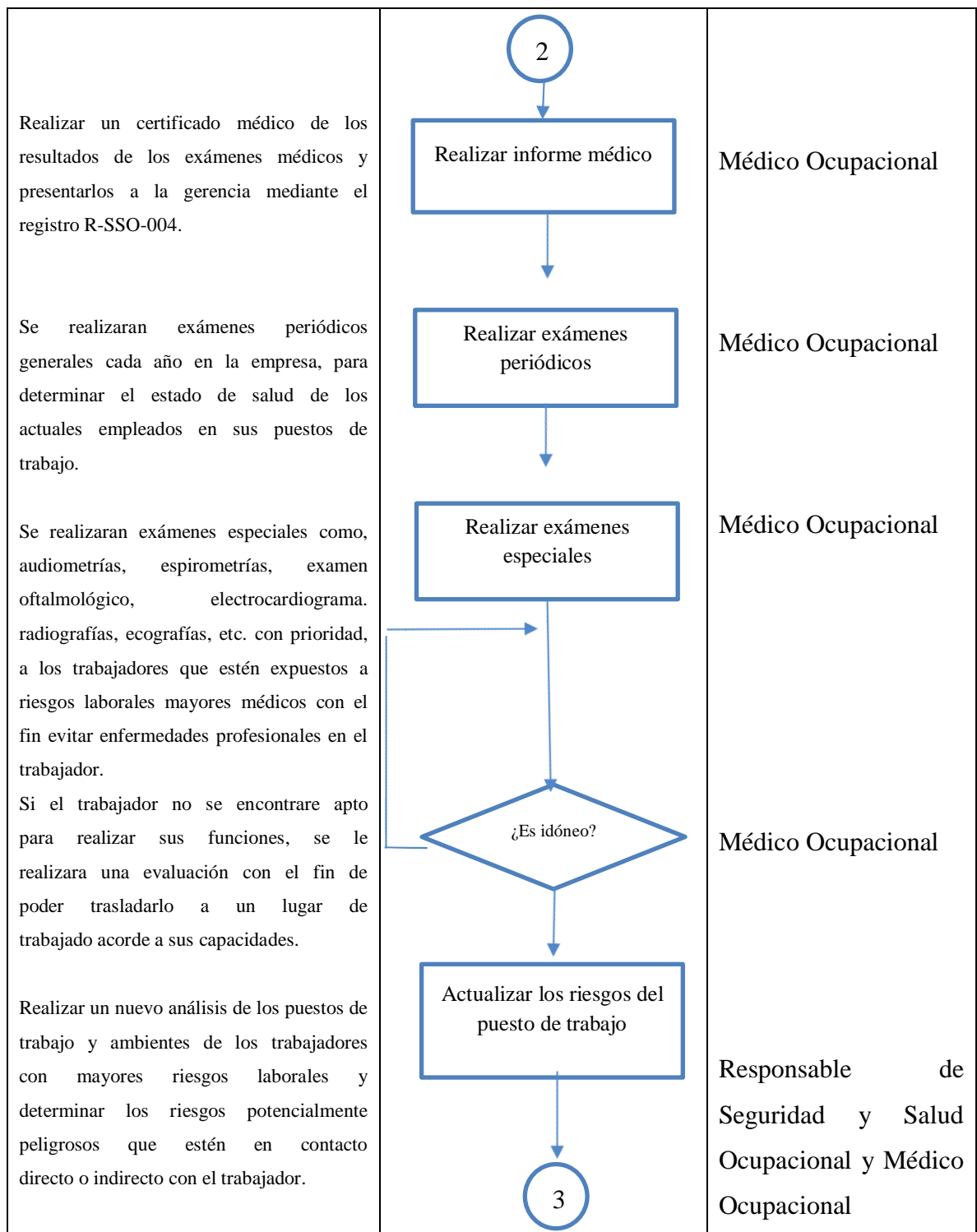
## 5. Descripción

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Realizar reconocimientos médicos en base a factores de riesgo ocupacional de cada uno de los puestos de trabajo.	<pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Reconocimiento de los factores de riesgo]     B --&gt; C((1))           </pre>	Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional y Médico Ocupacional
<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>

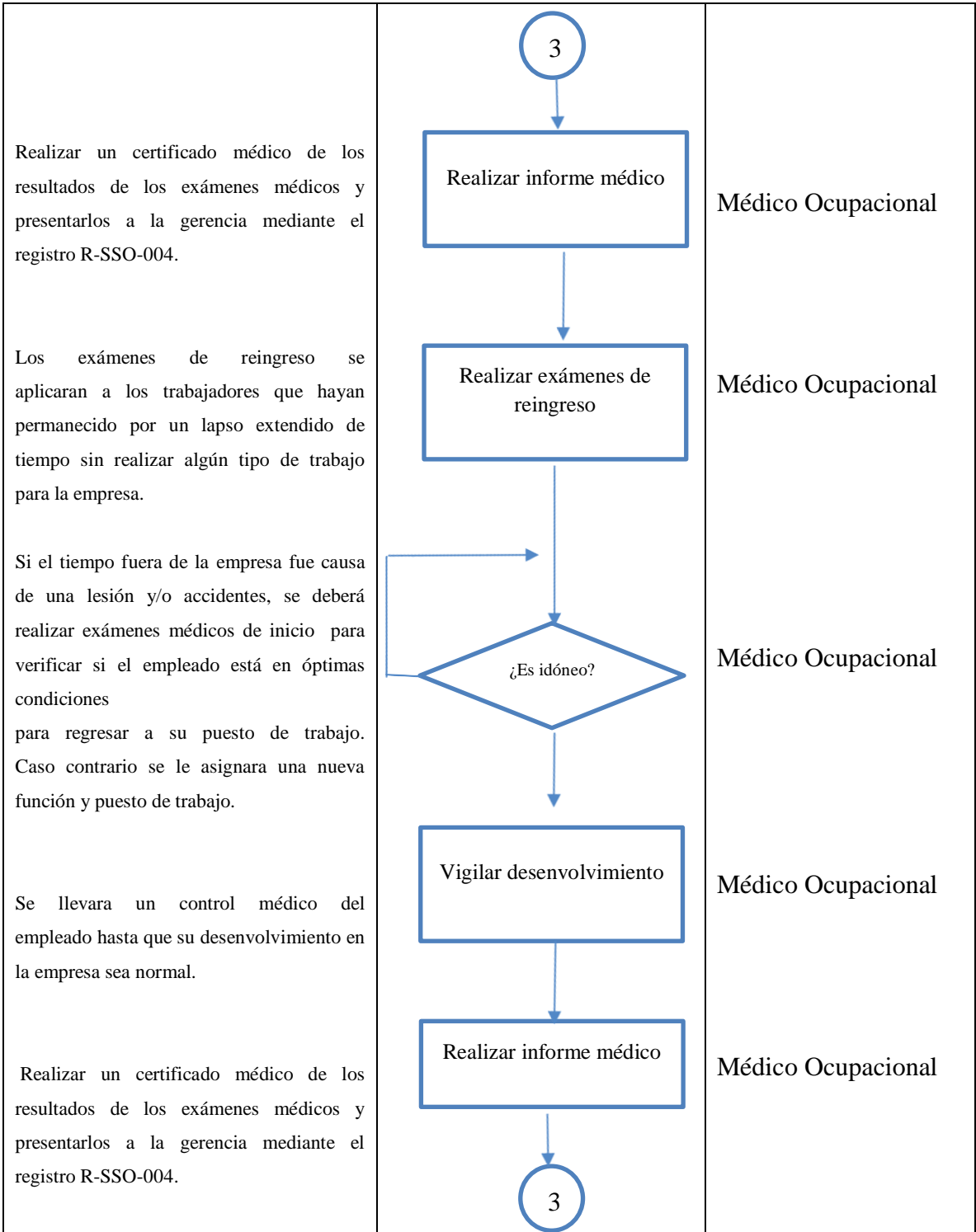




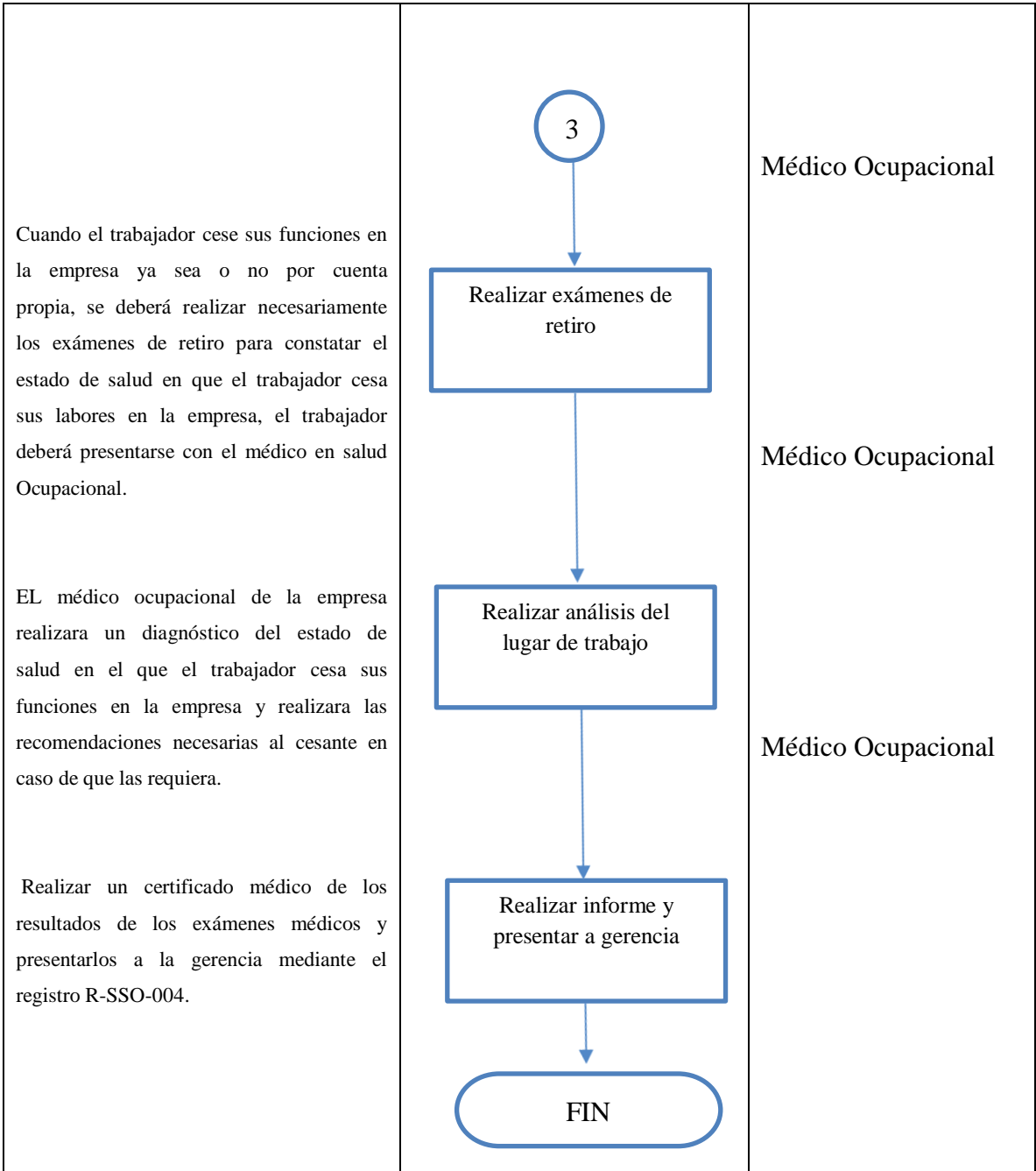
<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

## 6. Referencias

- Acuerdo 1404 reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas capítulo 4 artículo 11 numeral 2 literal a, b, c, numeral 5 literal b
- Decisión 584 Instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo artículos 14, 22, artículo 7 literal f artículo 11 literal g
- Resolución 513 Reglamento del seguro general de riesgos del trabajo capítulo 1 artículo 3 literal h, artículos 41, 42 43 45
- Resolución CD 333 Reglamento para el sistema de auditoria de riesgo del trabajo SART CAPÍTULO II artículo 9 gestión técnica numeral 2.5 literal b, CAPÍTULO II literal 4.1
- Acuerdo Ministerial 220 compromiso con el ministerio de trabajo y empleo en materia de seguridad y salud literal c
- Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo 15 literal d.

### Registros


R-SSO-006                      Historia clínica del paciente.  
R-SSO-007                      Certificado médico

## 7. Formatos libres

N/A

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

## Historia Clínica del Paciente

	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: R-SSO-006</b>
	<b>Historia Clínica</b>	<b>Fecha:</b>

### MOTIVO DE LA EVALUACION

<input type="checkbox"/> 1. INGRESO	<input type="checkbox"/> 4. CALIFICACION ORIGEN	<input type="checkbox"/> 7. POST INCAPACIDAD
<input type="checkbox"/> 2. PERIODO	<input type="checkbox"/> 5. CALIFICACION PERDIDA DE CAPACIDAD LABORAL.	<input type="checkbox"/> 8. REUBICACION
<input type="checkbox"/> 3. RETIRO	<input type="checkbox"/> 6. EVALUACION OCUPACIONAL	<input type="checkbox"/> 9. OTROS CUAL _____

### IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

NOMBRE	ACTIVIDAD ECONOMICA
--------	---------------------

### IDENTIFICACION DEL TRABAJADOR

APELLIDOS Y NOMBRES			CEDULA
GÉNERO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	LUGAR DE NACIMIENTO
RESIDENCIA	NIVEL ACADEMICO <input type="checkbox"/> ANALFABETA <input type="checkbox"/> PRIMARIA <input type="checkbox"/> SECUNDARIA <input type="checkbox"/> TECNICO <input type="checkbox"/> UNIVERSITARIO <input type="checkbox"/> COMPLETO <input type="checkbox"/> INCOMPLETO		
ESTADO CIVIL			
SOLTERO <input type="checkbox"/>	CASADO <input type="checkbox"/>	U. LIBRE <input type="checkbox"/>	SEPARADO <input type="checkbox"/> VIUDO <input type="checkbox"/>

### HISTORIA LABORAL

ANTIGUIDAD EN LA EMPRESA ( AÑOS)	NOMBRE DEL CARGO O A DESEMPEÑAR
DEPENDENCIA	TURNO <input type="checkbox"/> DIURNO <input type="checkbox"/> NOCTURNO <input type="checkbox"/> ROTATIVO

LAS ACTIVIDADES LAS REALIZA <input type="checkbox"/> DE PIE <input type="checkbox"/> SENTADO <input type="checkbox"/> CAMINANDO <input type="checkbox"/> INCLINADO <input type="checkbox"/> ARRODILLADO <input type="checkbox"/> OTRA CUAL _____	ACCIONES QUE REALIZA <input type="checkbox"/> ALCANZAR <input type="checkbox"/> HALAR <input type="checkbox"/> EMPUJAR <input type="checkbox"/> LEVANTAR <input type="checkbox"/> ARRASTRAR <input type="checkbox"/> OTRO CUAL _____
---	--

ACCIDENTES DE TRABAJO

HA SUFRIDO ACCIDENTES DE TRABAJO

SI     NO

	FECHA	EMPRESA	CAUSA	TIPO DE LESION	PARTE AFECTADA	DIAS DE INCAPACIDAD	SECUELAS
1							
2							
3							

**ENFERMEDAD PORFESIONAL** HA SUFRIDO ENFERMEDAD PROFESIONAL SI  NO

	FECHA	EMPRESA	DIAGNOSTICO	INDEMNIZACION	REUBICACION
1					
2					
3					

**INMUNIZACION**

INMUNIZACION	HEPATITIS B	TETANOS	FIEBRE AMARILLA	OTRAS _____
	FECHA <input type="checkbox"/> DOSIS <input type="checkbox"/>	FECHA <input type="checkbox"/> DOSIS <input type="checkbox"/>	FECHA <input type="checkbox"/> DOSIS <input type="checkbox"/>	FECHA <input type="checkbox"/> DOSIS <input type="checkbox"/>

**EXAMEN FISICO**

.DIESTRO <input type="checkbox"/>	SURDO <input type="checkbox"/>			
TA	FC	FR	PESO	TALLA

AUDIOMETRIA dB	FREC. HERZTS	250	500	1000	2000	4000	6000	8000	PERDIDA AUDITIVA DER _____ IZQ _____
	OIDO DERECHO								
	OIDO IZQUIERDO								

EXAMEN VISUAL	CERCA	LEJOS	CON CORRECCION
OD			
OI			
AO			
OTROS HLLAZGOS			

**PARACLINICOS**

NOMBRE DEL EXAMEN	FECHA	RESULTADO
PARCIAL DE ORINA		
SEROLOGIA		
COPROLOGICO		
HEMOCLASIFICACION		
TORAX RX		

DIAGNOSTICO


\_\_\_\_\_  
FIRMA Y SELLO  
MEDICO OCUPACIONAL

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL TRABAJADOR






### 4.7.3 Procedimiento de Plan de Emergencia

# PROCEDIMIENTOS DE PLAN DE EMERGENCIA



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-007</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Procedimiento de Plan de Emergencia</b>	<b>Fecha :</b>

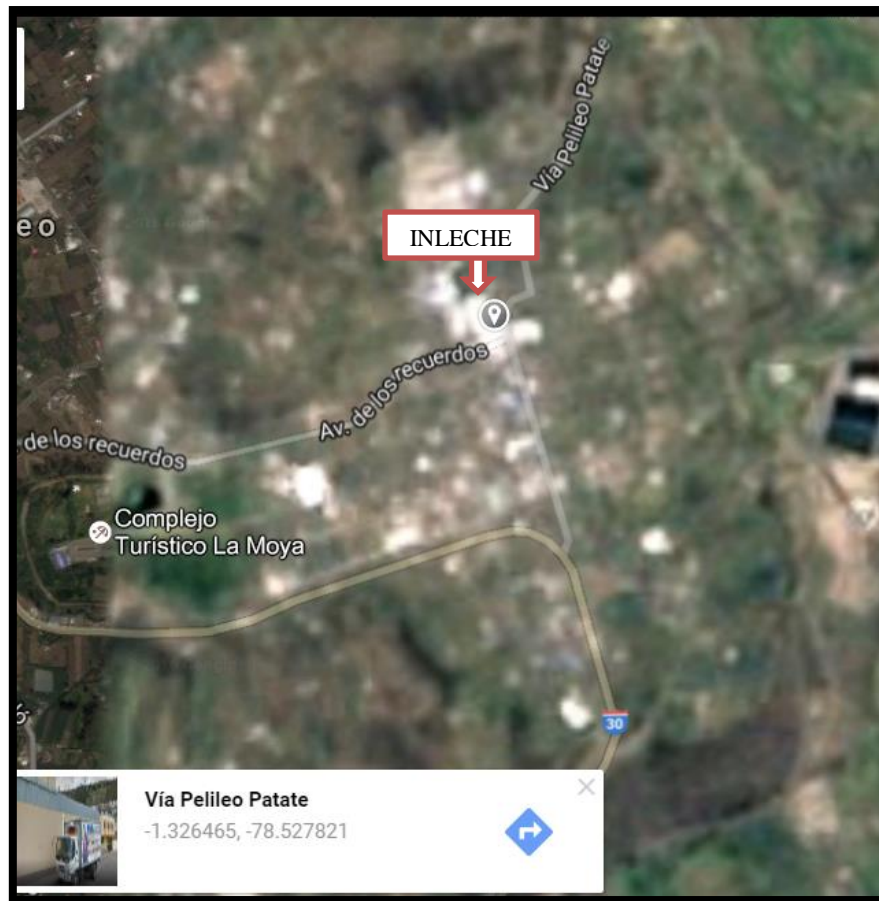
**Nombre de la Empresa.:** Industrias Lácteas Chimborazo “INLECHE” Cía., Ltda.



<b>Razón Social</b>	Industrias Lácteas Chimborazo INLECHE Cía. Ltda.
<b>Dirección Exacta</b>	Pelileo Grande Av. Tungurahua y de los Recuerdos
<b>Representante Legal</b>	Ing. Schubert Bacigalupo 032871-212
<b>Fecha de Elaboración</b>	Pelileo Enero del 2015
<b>Actividad:</b>	Elaboración y Distribución de productos lácteos

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

**Mapa o croquis de Geo-referenciación de Industrias Lácteas Chimborazo INLECHE  
Cía Ltda. (norte geográfico, vías, principales y alternas).**



**INLECHE** Av. de los recuerdos, Pelileo, Ecuador  
**Latitud:** -1.326845  
**Longitud:** -78.528074  
**Altitud:** 2463 metros

<b>Elaborado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado Por:</b>
Nombre: Gabriela Vallejo Fecha:	Nombre: Ing. Edison Jordán Fecha:	Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>

## 1. Propósito

Establecer los procedimientos operativos básicos de respuesta las emergencias producidas, pretendiendo conseguir que cualquier incidente tenga una influencia mínima o nula sobre:

- Las personas (Clientes, Proveedores y Empleados)
- Las instalaciones
- La continuidad de las operaciones

## 2. Alcance

El presente documento aplica para todo el personal de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda.

## 3. Responsables

El responsable de la elaboración y posterior trámite de aprobación de las entidades de control del presente plan de emergencias es el Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional; de la ejecución y mantenimiento se encargará el comité respectivo.

## 4. Definiciones

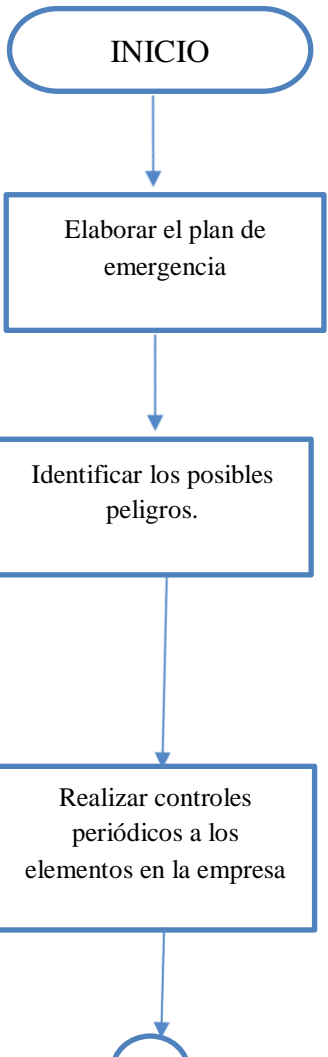
- **Riesgo laboral:** Se entiende como riesgo laboral a los peligros que existen en nuestro entorno laboral o área de trabajo, lo cual podría provocar algún tipo de accidente o incidente laboral.
- **Plan de emergencia:** Un plan de emergencia es un conjunto de medidas destinadas a hacer frente a situaciones de riesgo, minimizando los efectos que sobre las personas y enseres se pudieran derivar y, garantizando la evacuación segura de sus ocupantes, si fuese necesaria.
- **Vías de evacuación:** Una vía de evacuación es un conjunto de rutas mediante las cuales se pretende proteger la vida y la integridad de los trabajadores que se

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

encuentren en una situación de peligro, guiándolas a un lugar de menor riesgo.

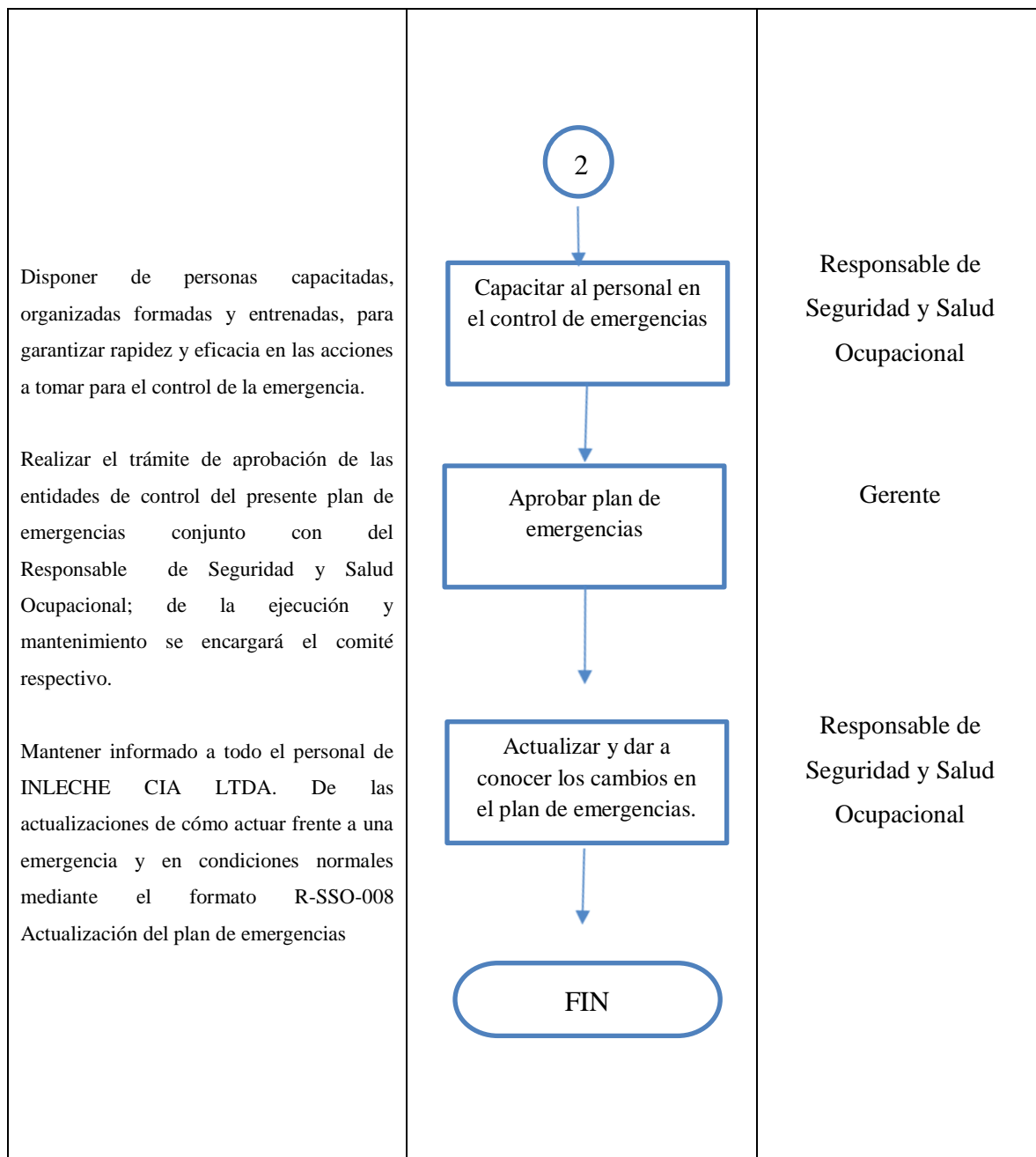
- **Emergencia:** Es una atención de forma urgente y totalmente imprevista, ya sea por causa de accidente o suceso inesperado. En relación a como la utilizamos, la palabra emergencia puede suponer distintos significados.

## 5. Descripción

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>Elaborar el plan en el cual se contemple todas las posibles emergencias a existir dentro de la empresa</p> <p>A fin de prevenir posibles incendios y explosiones, inundaciones, derrames, erupciones volcánicas, terremotos y sabotajes en las instalaciones de la empresa se realizarán controles periódicos en todas áreas de la empresa con el fin de identificar y mitigar posibles peligros y condiciones sub estándar, que puedan ser desencadenados.</p> <p>Para mantener las condiciones de seguridad será necesario realizar controles periódicos tanto del componente material de la empresa, combustibles, instalaciones,</p>	 <pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Elaborar el plan de emergencia]     B --&gt; C[Identificar los posibles peligros.]     C --&gt; D[Realizar controles periódicos a los elementos en la empresa]     D --&gt; E((1))             </pre>	<p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p>
<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado</b> 1 Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>

<p>máquinas, equipos de trabajo, etc., como del componente humano, actitudes, comportamientos, etc.</p> <p>Será necesario realizar un control periódico cuando el mantenimiento del nivel de seguridad requerido precisa de que los trabajadores mantengan unos determinados hábitos, o que un dispositivo de protección conserve sus funciones iniciales, o cuando las condiciones de trabajo puedan ser muy variables.</p> <p>Planificar, organizar y coordinar las actuaciones que deban llevarse a cabo en caso de una emergencia por los responsables de realizarlas.</p> <p>Determinar áreas críticas, zonas de seguridad, rutas o salidas de evacuación, rutas alternas o salidas de emergencia y su señalización en un plano, para ser utilizadas en casos de emergencia.</p> <p>Programar actividades formativas y simulacros con todo el personal por lo menos una vez al año.</p> <p>Dar a conocer al personal la peligrosidad de los distintos sectores y áreas de las instalaciones y los medios de protección disponibles.</p>	<pre> graph TD     Start((1)) --&gt; Step1[Realizar controles periódicos al personal]     Step1 --&gt; Step2[Planificar acciones en caso de emergencias]     Step2 --&gt; Step3[Determinar zonas críticas, rutas o salidas de evacuación, rutas alternas o salidas de emergencia]     Step3 --&gt; Step4[Programar simulacros con el personal]     Step4 --&gt; Step5[Dar a conocer al personal el plan de emergencias al personal]     Step5 --&gt; End((2)) </pre>	<p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p>
--	--	---

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



## 6. Referencias

- Resolución administrativa No. 036 – CG – CBDMQ – 2009. Formato para la elaboración del Plan de Emergencia

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



- 
- Resolución C D. 513. Reglamento de seguro general de riesgos del trabajador. Art. 51.
- Resolución C D. 333. Reglamento para el sistema de auditorías de riesgos del trabajador. Art. 9.

**7. Registros**

- Registro de Revisión y Actualización del plan de emergencias R-SSO-008


**8. Formatos libres**

- Plan de Emergencias Inleche (Anexo 4)
- Planos de Vías de Evacuación (Anexo 5)

<b>Elaborado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado Por:</b>
Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>

# PROCEDIMIENTOS DE PLAN DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-008</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Procedimiento de Plan de Emergencia en caso de Incendio o Explosión</b>	<b>Fecha :</b>

## 1. Propósito

Establecer los procedimientos operativos básicos de respuesta a un incendio o explosión, pretendiendo conseguir que cualquier incidente tenga una influencia mínima o nula sobre:

- Las personas (Clientes, Proveedores y Empleados)
- Las instalaciones
- La continuidad de las operaciones

## 2. Alcance

El presente documento aplica para todo el personal de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda.

## 3. Responsables

El responsable de la elaboración y posterior trámite de aprobación de las entidades de control del presente plan de emergencias es el Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional;

La ejecución y mantenimiento se encargará el comité respectivo.

## 4. Definiciones

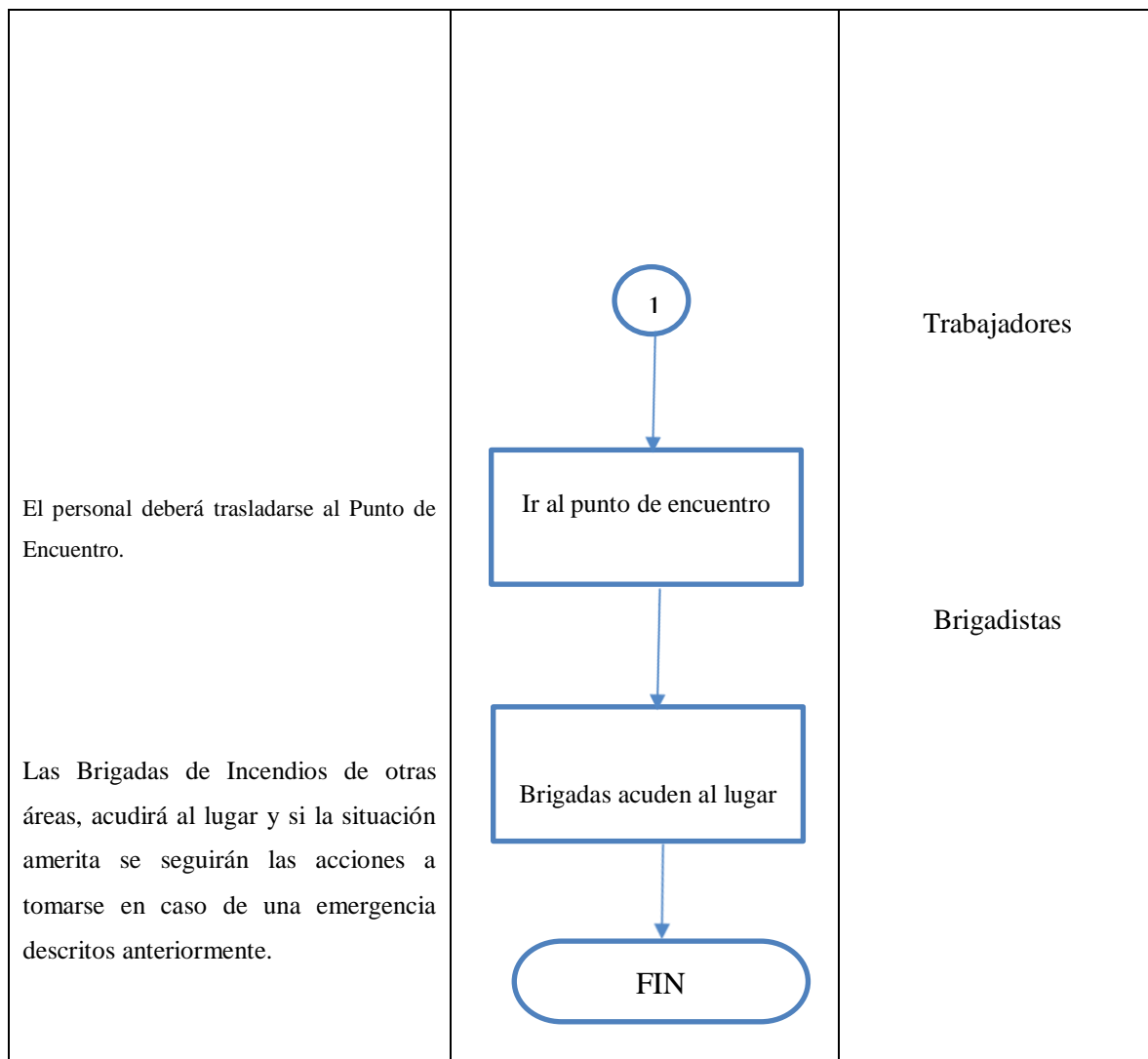
- **Incendio:** Fuego de grandes proporciones que arde de forma fortuita o provocada destruyendo cosas que no están destinadas a quemarse
- **Explosión:** es aquello que se produce cuando se libera violentamente una cierta dosis de energía que estaba atrapada en un espacio reducido, generando un

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

repentino aumento de la presión y haciendo que se desprenda luminosidad, gas y calor.

## 5. Descripción

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>Si se detecta fuego, la primera persona que lo hace deberá dar la voz de alarma Seguridad y Salud a sus Jefes directos</p> <p>Quien haya detectado la situación tratará de apagar el incendio (extintor) y solicitará que otra persona reporte la situación. <b>NADIE DEBE ARRIESGARSE INNECESARIAMENTE.</b></p> <p>Mientras acude el personal capacitado los empleados deberán ayudar a retirar objetos cercanos al incendio, desconectar máquinas y aparatos eléctricos.</p>	<pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; A[Dar voz de alarma]     A --&gt; B[Utilizar el extintor]     B --&gt; C[Retirar objetos cercanos, desconectar máquinas]     C --&gt; D((1))         </pre>	<p>Trabajadores</p> <p>Trabajadores</p> <p>Trabajadores</p>
<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>



## 6. Referencias

- Resolución administrativa No. 036 – CG – CBDMQ – 2009. Formato para la elaboración del Plan de Emergencia
- Resolución C D. 513. Reglamento de seguro general de riesgos del trabajador. Art. 51.
- Resolución C D. 333. Reglamento para el sistema de auditorías de riesgos del trabajador. Art. 9.

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

## 7. Registros

- Registro de Revisión y Actualización del plan de emergencias R-SSO-008


## 8. Formatos libres

- Plan de Emergencias Inleche (Anexo 4)
- Planos de Vías de Evacuación (Anexo 5)

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

# PROCEDIMIENTOS DE PLAN DE EMERGENCIA EN CASO DE INUNDACIONES



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-009</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Procedimiento de Plan de Emergencia en caso de Inundación</b>	<b>Fecha :</b>

## 1. Propósito

Establecer los procedimientos operativos básicos de respuesta a una inundación, pretendiendo conseguir que cualquier incidente tenga una influencia mínima o nula sobre:

- Las personas (Clientes, Proveedores y Empleados)
- Las instalaciones
- La continuidad de las operaciones

## 2. Alcance

El presente documento aplica para todo el personal de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda.

## 3. Responsables

El responsable de la elaboración y posterior trámite de aprobación de las entidades de control del presente plan de emergencias es el Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional;

La ejecución y mantenimiento se encargarán los brigadistas responsables.

## 4. Definiciones

- **Inundación:** Es la ocupación por parte del agua de zonas o regiones que habitualmente se encuentran secas. Normalmente es consecuencia de la aportación inusual y más o menos repentina de una cantidad de agua superior a la que puede drenar el propio cauce del río, aunque no siempre es este el motivo. Las inundaciones se producen por diversas causas (o la combinación de éstas), pueden

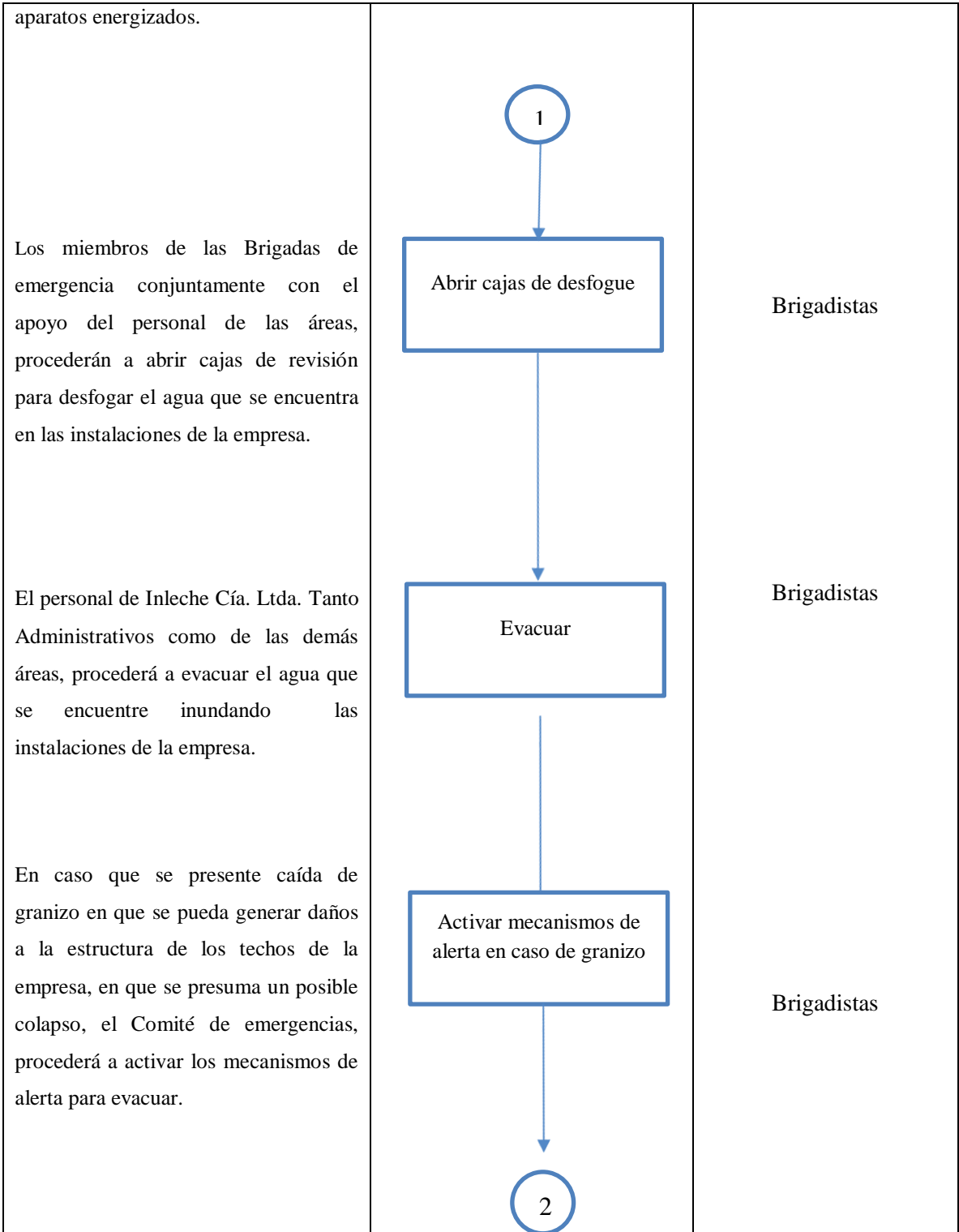
<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--



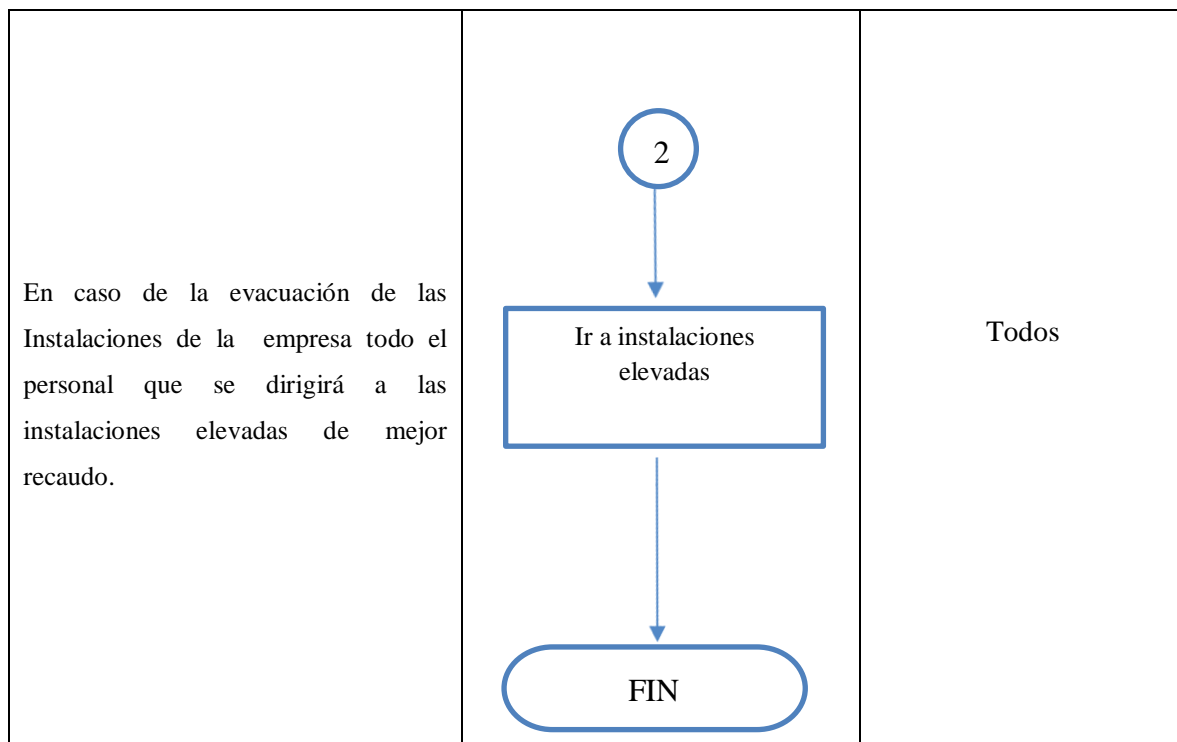
ser causas naturales como las lluvias, oleaje o deshielo o no naturales como la rotura de presas.

### 5. Descripción

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>Como medida preventiva para caso de inundación, todos los encargados de las diferentes áreas deberán verificar que materiales o insumos se encuentren en partes altas, para evitar pérdidas de estos elementos.</p> <p>En caso de la presencia de una torrencial lluvia, en la cual comienza a ingresar agua a los interiores de las instalaciones de Inleche Cía. Ltda., todos los trabajadores deberán encontrarse en sus puestos de trabajo, para apagar equipo o maquinaria y ubicar a buen recaudo de agua, equipos, materiales o insumos.</p> <p>El personal de mantenimiento de la empresa procederá a desconectar los breaker principales de suministro eléctrico, con la finalidad de evitar corto circuito, o accidentes con</p>	<pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Levantar insumos o materiales]     B --&gt; C[Apagar equipo y maquinaria]     C --&gt; D[Desconectar energía]             </pre>	<p>Trabajadores</p> <p>Trabajadores</p> <p>Mantenimiento</p>
<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>



<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



## 6. Referencias

- Resolución administrativa No. 036 – CG – CBDMQ – 2009. Formato para la elaboración del Plan de Emergencia
- Resolución C D. 513. Reglamento de seguro general de riesgos del trabajador. Art. 51.
- Resolución C D. 333. Reglamento para el sistema de auditorías de riesgos del trabajador. Art. 9.

## 7. Registros

- Registro de Revisión y Actualización del plan de emergencias R-SSO-008


## 8. Formatos libres

- Plan de Emergencias Inleche (Anexo 4)
- Planos de Vías de Evacuación (Anexo 5)

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

# PROCEDIMIENTOS DE PLAN DE EMERGENCIA EN CASO DE ERUPCIÓN VOLCÁNICA



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-010</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Procedimiento de Plan de Emergencia en caso de Erupción Volcánica</b>	<b>Fecha :</b>

### 1. Propósito

Establecer los procedimientos operativos básicos de respuesta a una erupción volcánica, pretendiendo conseguir que cualquier incidente tenga una influencia mínima o nula sobre:

- Las personas (Clientes, Proveedores y Empleados)
- Las instalaciones
- La continuidad de las operaciones

### 2. Alcance

El presente documento aplica para todo el personal de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda.

### 3. Responsables

El responsable de la elaboración y posterior trámite de aprobación de las entidades de control del presente plan de emergencias es el Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional;

La ejecución y mantenimiento se encargarán los brigadistas responsables.

### 4. Definiciones

- **Erupción Volcánica:** Es una emisión violenta en la superficie terrestre de materias procedentes del interior del volcán. Exceptuando los géiseres, que

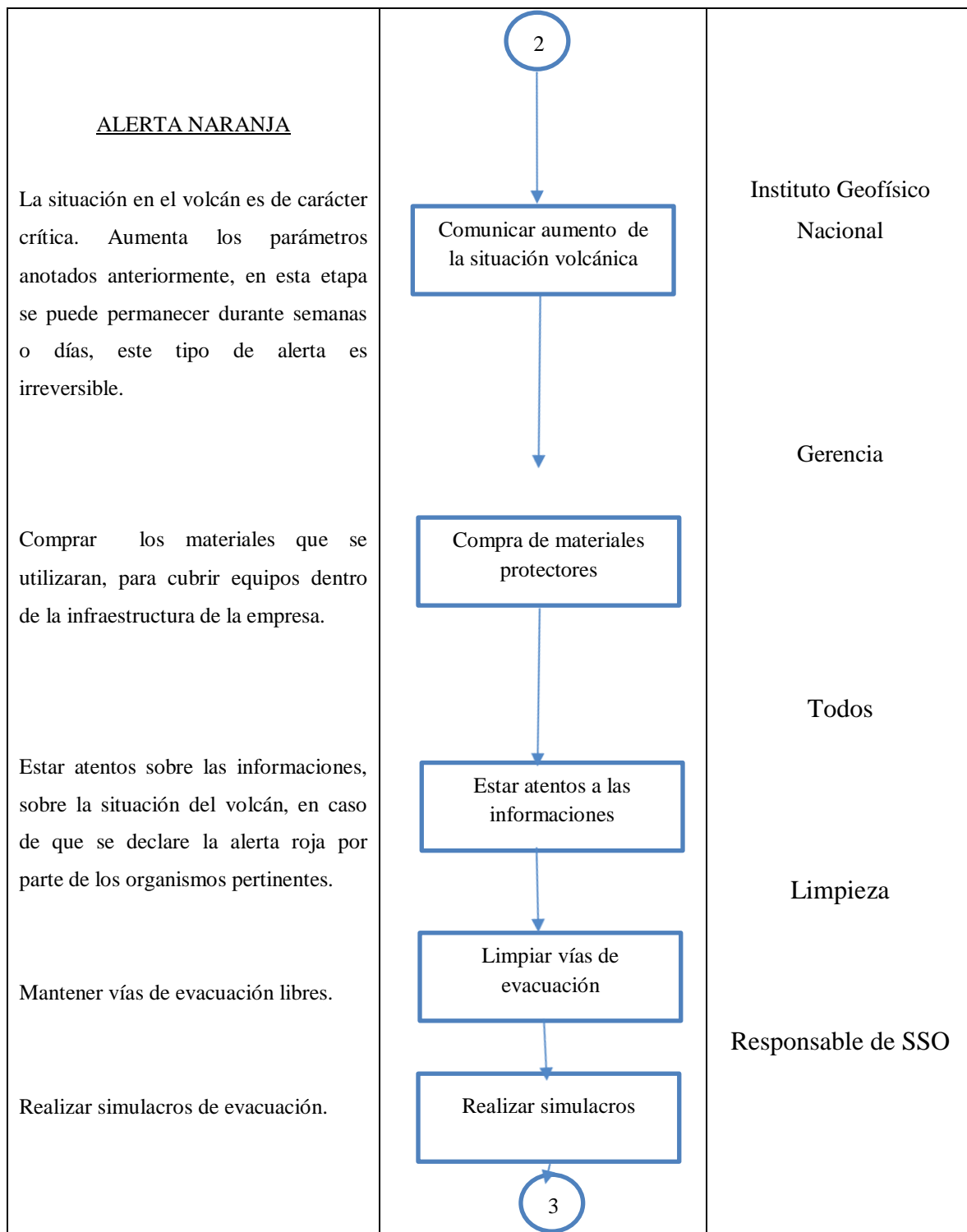
<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

emiten agua caliente, y los volcanes de lodo, cuya materia, en gran parte orgánica, proviene de yacimientos de hidrocarburos relativamente cercanos a la superficie.

### 5. Descripción

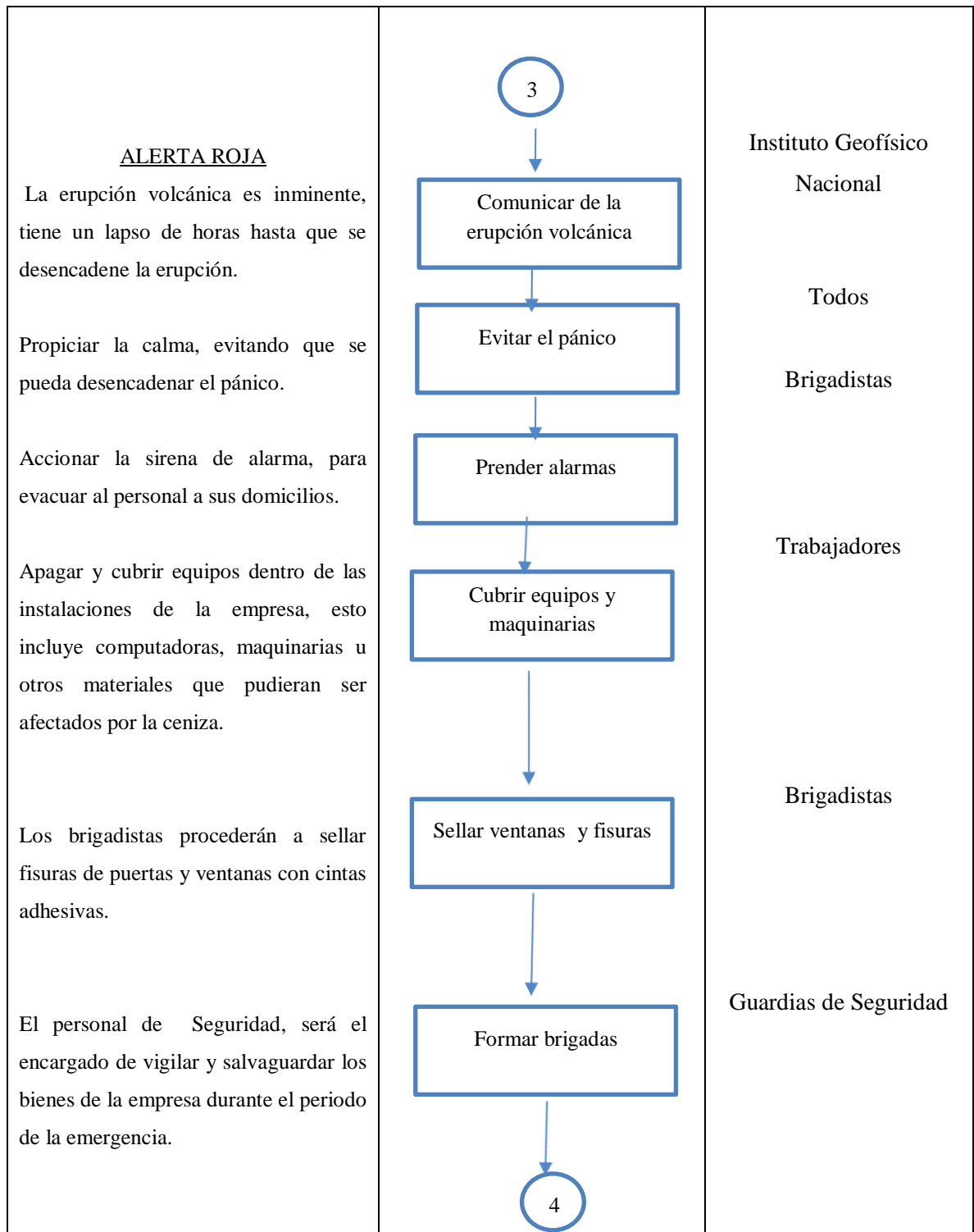
DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>Maneja dos niveles: el cero y el uno. En el cero, el volcán está en reposo. Puede permanecer así durante siglos, años o meses. En cambio el nivel uno se detecta un aumento normal, aunque bajo de sismicidad como de actividad fumarólica, la temperatura de las fumarolas o de los manantiales</p> <p>Contar con un plan de emergencia, para hacer frente a la posible eventualidad de una erupción súbita</p> <p>Contar con brigadas de personal, para enfrentar situaciones de emergencia. natural</p>	<pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Reconocer actividad fumarólica]     B --&gt; C[Elaborar plan de emergencia]     C --&gt; D[Formar brigadas]     D --&gt; E((1))             </pre>	<p>Trabajadores</p> <p>Responsable de SSO</p> <p>Responsable de SSO</p>
<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>

<p style="text-align: center;"><u>ALERTA AMARILLA</u></p> <p>Se declara cuando se ha detectado un aumento moderado de la actividad sísmica, hidrotermal, magmática, tectónica. En esta alerta se puede permanecer meses o semanas, está alerta puede ser reversible</p> <p>Realizar difusión de las recomendaciones, en caso de erupción súbita del volcán, que comunican los organismos pertinentes.</p> <p>Capacitar al personal, para enfrentar la eventualidad de erupciones mayores o repentinas del volcán.</p> <p>Concienciar al personal del rol que deben desempeñar en caso de la erupción - autoprotección-</p> <p>Presentar requerimiento de los materiales necesarios para la limpieza de la empresa para la protección de las instalaciones, de acuerdo a las jefaturas de áreas responsables, de las mismas.</p> <p>Realizar la limpieza en los canales de la empresa, que pudieran taponarse, en caso de lluvia de ceniza, tanto de los techos. Como de alcantarillado.</p> <p>Reponer los vidrios si se encontraren rotos.</p>	<pre> graph TD     1((1)) --&gt; A[Declarar aumento actividad volcánica]     A --&gt; B[Difundir recomendaciones]     B --&gt; C[Capacitar al personal]     C --&gt; D[Capacitar en el rol que deben desempeñar]     D --&gt; E[Requerir materiales de limpieza]     E --&gt; F[Realizar limpieza de techos y alcantarillados]     F --&gt; 2((2)) </pre>	<p style="text-align: center;">Instituto Geofísico Ecuatoriano</p> <p style="text-align: center;">Secretaria de Gestión de Riesgos</p> <p style="text-align: center;">Secretaria de Gestión de Riesgos</p> <p style="text-align: center;">Brigadistas</p> <p style="text-align: center;">Responsable de SSO</p> <p style="text-align: center;">Mantenimiento</p>
<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>

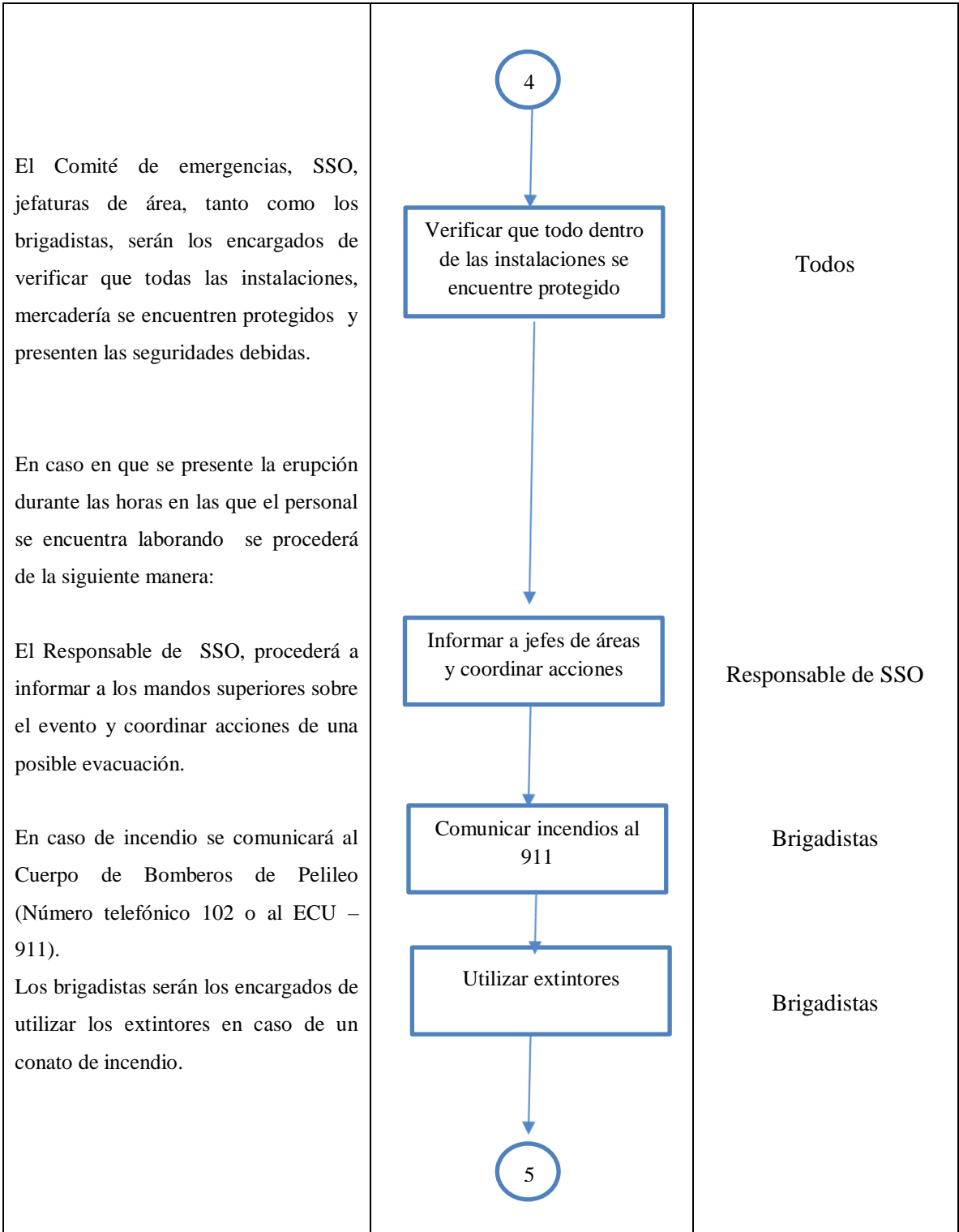


<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

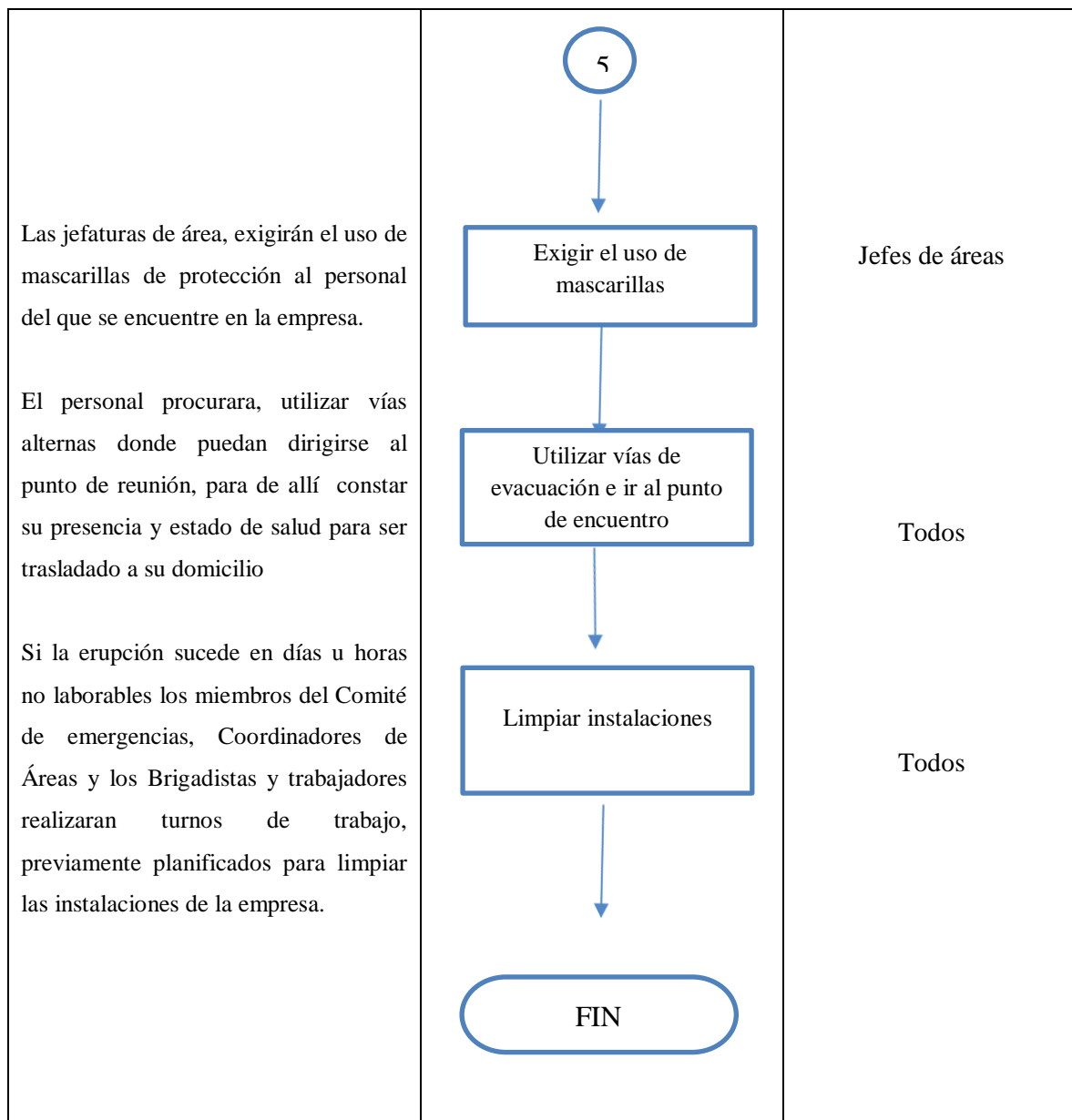




<p><b>Elaborado Por:</b></p> <p>Nombre: Gabriela Vallejo</p> <p><b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b></p> <p>Nombre: Ing. Edison Jordán</p> <p><b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b></p> <p>Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo</p> <p><b>Gerente General</b></p>
---	--	---



<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



## 6. Referencias

- Resolución administrativa No. 036 – CG – CBDMQ – 2009. Formato para la elaboración del Plan de Emergencia
- Resolución C D. 513. Reglamento de seguro general de riesgos del trabajador. Art. 51.

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

- Resolución C D. 333. Reglamento para el sistema de auditorías de riesgos del trabajador. Art. 9.

## 7. Registros

- Registro de Revisión y Actualización del plan de emergencias R-SSO-008


## 8. Formatos libres

- Plan de Emergencias Inleche (Anexo 4)
- Planos de Vías de Evacuación (Anexo 5)

<b>Elaborado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado Por:</b>
Nombre: Gabriela Vallejo Fecha:	Nombre: Ing. Edison Jordán Fecha:	Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>

# PROCEDIMIENTOS DE PLAN DE EMERGENCIA EN CASO DE SABOTAJE



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-012</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Procedimiento de Plan de Emergencia en caso de Sabotaje</b>	<b>Fecha :</b>

### 1. Propósito

Establecer los procedimientos en respuesta a un sabotaje en las instalaciones de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda. Pretendiendo conseguir que cualquier incidente tenga una influencia mínima o nula sobre:

- Las personas (Clientes, Proveedores y Empleados)
- Las instalaciones
- La continuidad de las operaciones

### 2. Alcance

El presente documento aplica para todo el personal de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda.

### 3. Responsables

El responsable de la elaboración y posterior trámite de aprobación de las entidades de control del presente plan de emergencias es el Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional;

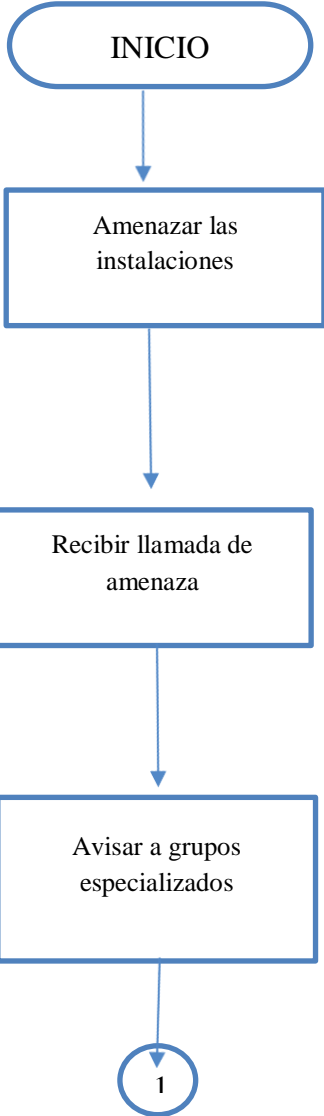
La ejecución y mantenimiento se encargarán los brigadistas responsables.

### 4. Definiciones

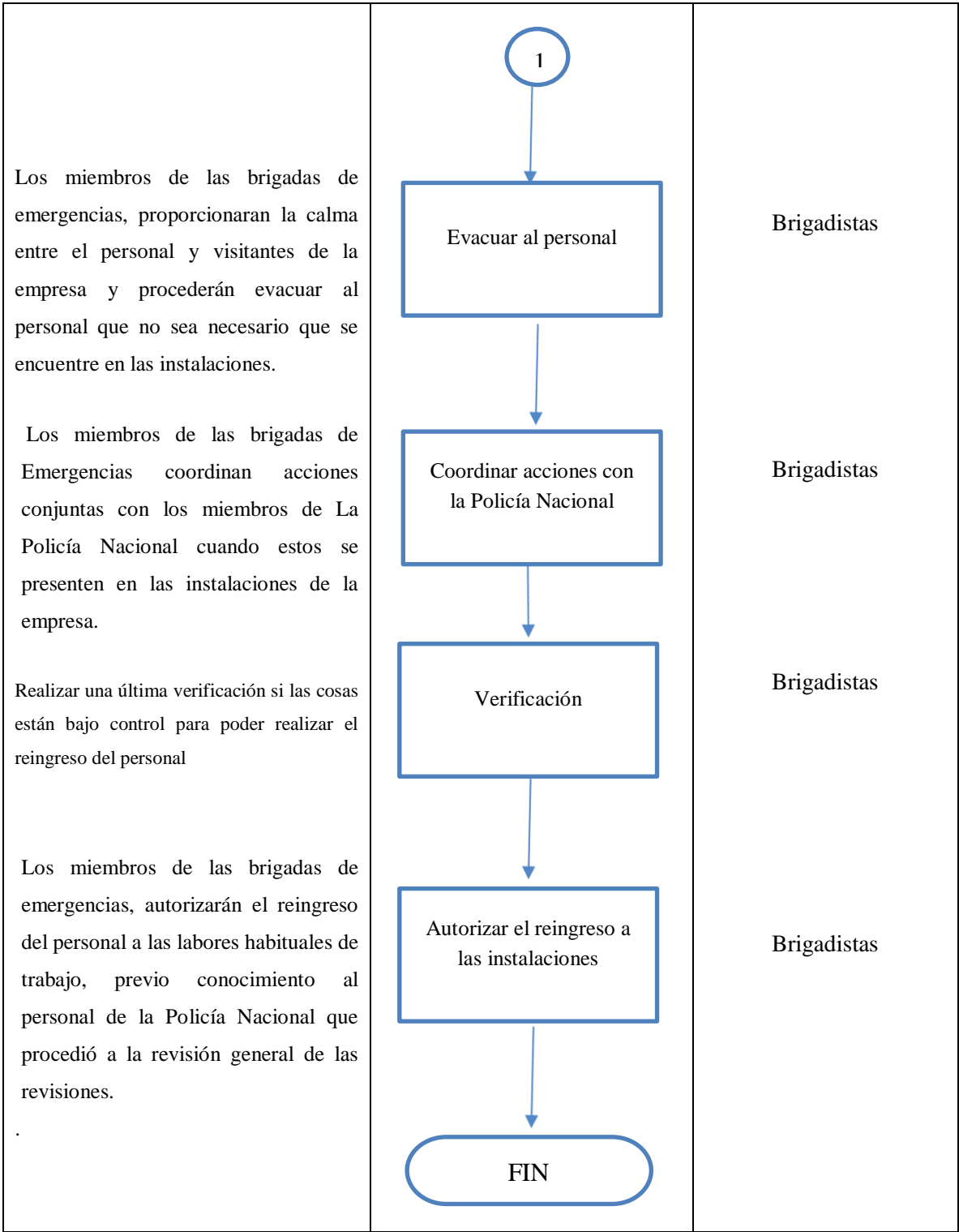
<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

**Sabotaje:** Consiste en la destrucción de los útiles, maquinarias, materias primas, etcétera, de la empresa, efectuada por los trabajadores como consecuencia de un conflicto de carácter laboral que media entre ellos; persigue un fin colectivo, un efecto social.

### 5. Descripción

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>En caso de presentarse un sabotaje o amenaza de bomba en las instalaciones de Inleche Cía. Ltda., se deberá observar las siguientes directrices:</p> <p>Si se recibe una llamada, manifestando la existencia de una bomba en las instalaciones de la empresa, la persona que recibe la llamada, tendrá que comunicar de este hecho a alguno de los miembros del Comité de emergencias.</p> <p>Los miembros de brigadas de emergencias, procederán a informar de este particular, a los miembros de la Policía Nacional del Grupo de Intervención y Rescate.</p>	 <pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Amenazar las instalaciones]     B --&gt; C[Recibir llamada de amenaza]     C --&gt; D[Avisar a grupos especializados]     D --&gt; E((1))             </pre>	<p>Trabajadores</p> <p>Brigadistas</p> <p>Brigadistas</p>

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



## 6. Referencias

- Resolución administrativa No. 036 – CG – CBDMQ – 2009. Formato para la elaboración del Plan de Emergencia
- Resolución C D. 513. Reglamento de seguro general de riesgos del trabajador. Art. 51.
- Resolución C D. 333. Reglamento para el sistema de auditorías de riesgos del trabajador. Art. 9.

## 7. Registros

- Registro de Revisión y Actualización del plan de emergencias R-SSO-008


## 8. Formatos libres

- Plan de Emergencias Inleche (Anexo 4)
- Planos de Vías de Evacuación (Anexo 5)

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

# PROCEDIMIENTOS DE PLAN DE EMERGENCIA EN CASO DE DERRAMES



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-012</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Procedimiento de Plan de Emergencia en caso de Derrame</b>	<b>Fecha :</b>

### 1. Propósito

Establecer los procedimientos en respuesta derrames en las instalaciones de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda. y conseguir que cualquier incidente tenga una influencia mínima o nula sobre:

- Las personas (Clientes, Proveedores y Empleados)
- Las instalaciones
- La continuidad de las operaciones

### 2. Alcance

El presente documento aplica para todo el personal de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda.

### 3. Responsables

Jefe de mantenimiento es responsable de acudir a la limpieza de los sólidos o líquidos derramados que pudiesen causar algún daño.

El responsable de la elaboración y posterior trámite de aprobación de las entidades de control del presente plan de emergencias es el Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional;

### 4. Definiciones

<b>Elaborado Por:</b>  Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b>  Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b>  Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

**Sabotaje:** Fracción, ración o porción de líquido o de un simiente que se desperdicia en el momento de medir. Aquel que se sale y pierde un líquido por rotura de los vasos que contiene.

## 5. Descripción

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>Se deberá proceder de acuerdo a las medidas para controlar derrames o fugas indicadas en la Hoja de Datos de Seguridad de sustancias peligrosas, insumos no peligrosos o residuos líquidos o semilíquidos, se procurará conseguir materiales absorbentes para controlar el derrame.</p> <p>El personal de Brigada evaluará, despejará y aislará el área afectada, coordinando el envío del personal hacia las zonas de seguridad más lejanas, observando la dirección del viento predominante para minimizar el riesgo de inhalación de vapores.</p>	<pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Obtener materiales absorbentes según las MSDS]     B --&gt; C[Despejar área afectada]     C --&gt; D((1))             </pre>	<p>Brigadistas</p> <p>Brigadistas</p>

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

<p>El Brigadista o su reemplazante, evaluará la dimensión de la emergencia de acuerdo a la peligrosidad del sólido o líquido derramado para indicar al Líder si existe la necesidad de apoyo externo, (bomberos y/o ambulancia), según corresponda.</p> <p>Si el derrame ocurre en áreas exteriores, se deberá tratar de contener con un dique improvisado con material absorbente para evitar que el producto líquido o semilíquido derramado se disperse o llegue a algún cuerpo de agua.</p> <p>Verificar que la limpieza se haya realizado correctamente sin que haya quedado ningún residuo que vaya a causar daños a las personas e instalaciones</p>	<pre> graph TD     Start((1)) --&gt; Evaluar[Evaluar la emergencia]     Evaluar --&gt; Contener[Contener derrame en la parte exterior]     Contener --&gt; Verificar[Verificar limpieza]     Verificar --&gt; Fin([FIN]) </pre>	<p>ECU911</p> <p>Brigadistas</p> <p>Brigadistas</p>
---	---	---

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

## 6. Referencias

- Resolución administrativa No. 036 – CG – CBDMQ – 2009. Formato para la elaboración del Plan de Emergencia
- Resolución C D. 513. Reglamento de seguro general de riesgos del trabajador. Art. 51.
- Resolución C D. 333. Reglamento para el sistema de auditorías de riesgos del trabajador. Art. 9.

## 7. Registros

- Registro de Revisión y Actualización del plan de emergencias R-SSO-008


## 8. Formatos libres

- Plan de Emergencias Inleche (Anexo 4)
- Planos de Vías de Evacuación (Anexo 5)

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

# PROCEDIMIENTOS DE PLAN DE EMERGENCIA EN CASO DE TERREMOTO



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-013</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Procedimiento de Plan de Emergencia en caso de Terremoto</b>	<b>Fecha :</b>

### 1. Propósito

Establecer los procedimientos en respuesta a un terremoto en las instalaciones de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda. pretendiendo conseguir que cualquier incidente tenga una influencia mínima o nula sobre:

- Las personas que laboran en la empresa.
- Las instalaciones

### 2. Alcance

El presente documento aplica para todo el personal de Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda.

### 3. Responsables

El responsable de la elaboración y posterior trámite de aprobación de las entidades de control del presente plan de emergencias es el Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional;

La ejecución y mantenimiento se encargarán los brigadistas responsables.

### 4. Definiciones

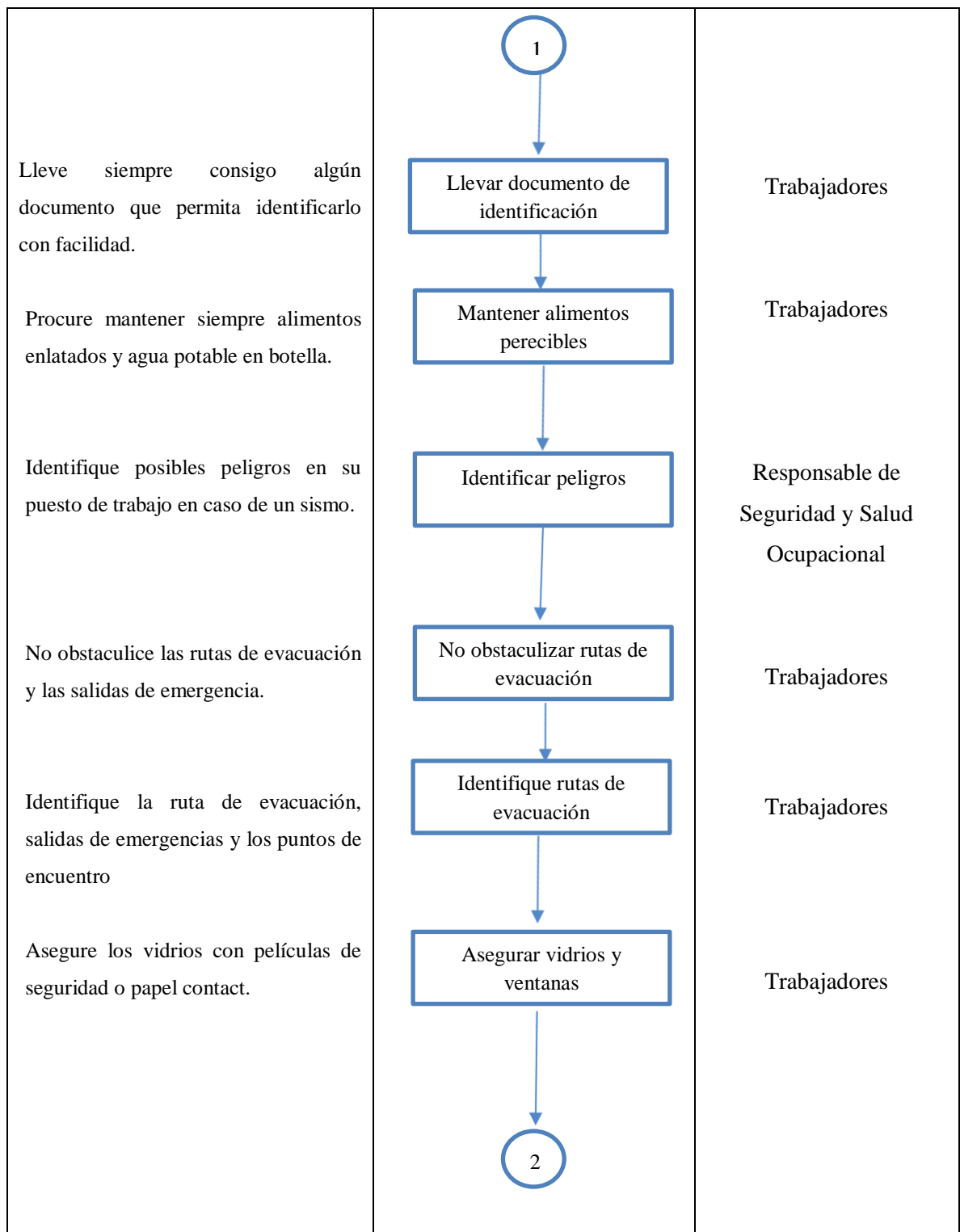
**Terremoto:** Es el movimiento brusco de la Tierra, causado por la brusca liberación de energía acumulada durante un largo tiempo.

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--



## 5. Descripción

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>¿Qué hacer ANTES?</p> <p>Organice su puesto de trabajo e identifique las áreas seguras.</p> <p>No ubique objetos pesados en lugares altos.</p> <p>Asegure los objetos que se puedan caer: estantes, cuadros, tableros, archivadores, etc.</p> <p>Localice y revise constantemente el buen estado de las instalaciones de gas, agua y sistema eléctrico. Aprenda a conectar y desconectar cada uno de estos servicios.</p> <p>Tenga siempre a mano los números telefónicos de emergencia; además, de un botiquín, un radio portátil, una linterna con pilas, un pito y una libreta de apuntes.</p>	<pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; A[Organizar puestos de trabajo]     A --&gt; B[Revisar el buen estado de las instalaciones]     B --&gt; C[Tener a mano números de emergencia, botiquín, linterna, pilas, pito etc.]     C --&gt; D((1))           </pre>	<p>Trabajadores</p> <p>Trabajadores</p> <p>Trabajadores</p>
<p><b>Elaborado Por:</b></p> <p>Nombre: Gabriela Vallejo</p> <p><b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b></p> <p>Nombre: Ing. Edison Jordán</p> <p><b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b></p> <p>Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo</p> <p><b>Gerente General</b></p>



<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

<p>¿Qué hacer DURANTE? Si se encuentra al interior de las instalaciones o en su oficina.</p> <p>Conserve la calma y trate de tranquilizar a las personas que están a su alrededor.</p> <p>Si puede salir al exterior hágalo rápidamente, pero en orden. No debe gritar, correr o empujar.</p> <p>Diríjase a los puntos de encuentro establecidos.</p> <p>Aléjese de estanterías, vitrinas o muebles que pueden deslizarse o caerse, así como de las ventanas, espejos o tragaluces.</p> <p>Si usted no tiene cerca la salida, ubíquese debajo de algún mueble resistente como mesas o escritorios. Caso contrario, localice alguna esquina, columna o viga y ubíquese al lado de estos elementos.</p>	<pre> graph TD     Start((2)) --&gt; Step1[Conserve la calma y tranquilice a los demás]     Step1 --&gt; Step2[Salir rápidamente y en orden]     Step2 --&gt; Step3[Diríjase a los puntos de encuentro]     Step3 --&gt; Step4[Aléjese de todo tipo de vidrios]     Step4 --&gt; Step5[Ubicarse bajo algún mueble o en la esquina de la columna o viga]     Step5 --&gt; End((3)) </pre>	<p>Todos</p> <p>Todos</p> <p>Todos</p> <p>Todos</p> <p>Todos</p>
---	--	--

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

<p>Una vez terminado el sismo, salga del edificio. No grite, no corra y no empuje, así evitará generar un caos.</p> <p>Si se encuentra en un vehículo: Deténgase en un lugar abierto y permanezca en el interior del vehículo.</p> <p>Si está en un vehículo de transporte bájese con calma hacia los lugares abiertos.</p> <p>Aléjese rápidamente de los edificios, muros, postes, cables, avisos luminosos u otros objetos que puedan caer.</p> <p>Si localiza un área abierta lejos de peligros, váyase allí y oriente a otras personas a seguirle en forma calmada.</p>	<pre> graph TD     Start((3)) --&gt; A[No crear caos]     A --&gt; B[Detenga el vehículo]     B --&gt; C[Bájese el vehículo]     C --&gt; D[Aléjese de edificios]     D --&gt; E[Localizar áreas abiertas]     E --&gt; End([FIN]) </pre>	<p>Todos</p> <p>Todos</p> <p>Todos</p> <p>Brigadistas</p> <p>Todos</p>
---	---	--

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

## 6. Referencias

- Resolución administrativa No. 036 – CG – CBDMQ – 2009. Formato para la elaboración del Plan de Emergencia
- Resolución C D. 513. Reglamento de seguro general de riesgos del trabajador. Art. 51.
- Resolución C D. 333. Reglamento para el sistema de auditorías de riesgos del trabajador. Art. 9.

## 7. Registros


- Registro de Revisión y Actualización del plan de emergencias R-SSO-008

## 8. Formatos libres

- Plan de Emergencias Inleche (Anexo 4)
- Planos de Vías de Evacuación (Anexo 5)

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

## Revisión y Actualización del Plan de Emergencias


	Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional	Código: R-SSO-008
	Revisión y Actualización del Plan de Emergencias	FECHA:

Revisión y Actualización del Plan de Emergencias	
Fecha	
Responsable	
<b>Revisión del plan de emergencia</b>	
Descripción	
<b>Mejora del plan de emergencia</b>	
Descripción	
<b>Actualización del plan de emergencia</b>	
Fecha	
Responsable	
Recurso	
Tiempo	

#### 4.7.4 Procedimiento de Plan de Contingencia

# PROCEDIMIENTO DE PLAN DE CONTINGENCIA



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-014</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Procedimiento de Plan de Contingencia</b>	<b>Fecha :</b>

### 1. Propósito

Establecer los procedimientos operativos básicos de respuesta para prevenir y controlar sucesos no planificados, pero previsibles y describir la capacidad y las actividades de respuesta inmediata para controlar las emergencias de manera oportuna y eficaz.

### 2. Alcance

El presente documento aplica para todo el personal de Industrias Lácteas Chimborazo Cía. Ltda. Inleche una vez que la amenaza este bajo control.

### 3. Responsables

El responsable de aplicar el plan de contingencia después de enfrentar la emergencia es el Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional en conjunto con las brigadas.

### 4. Definiciones

- **Plan de contingencia:** Es un conjunto de procedimientos alternativos a la operatividad normal de cada institución. Su finalidad es la de permitir el funcionamiento de esta, aun cuando alguna de sus funciones deje de hacerlo por culpa de algún incidente tanto interno como ajeno a la organización.
- **Organismos de apoyo:** Son aquellas entidades del servicio público que tienen por función cuidar la seguridad civil
- **Brigadas de Emergencia:** es una organización de personas debidamente motivadas, capacitadas y preparadas, para dar respuesta a situaciones de

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

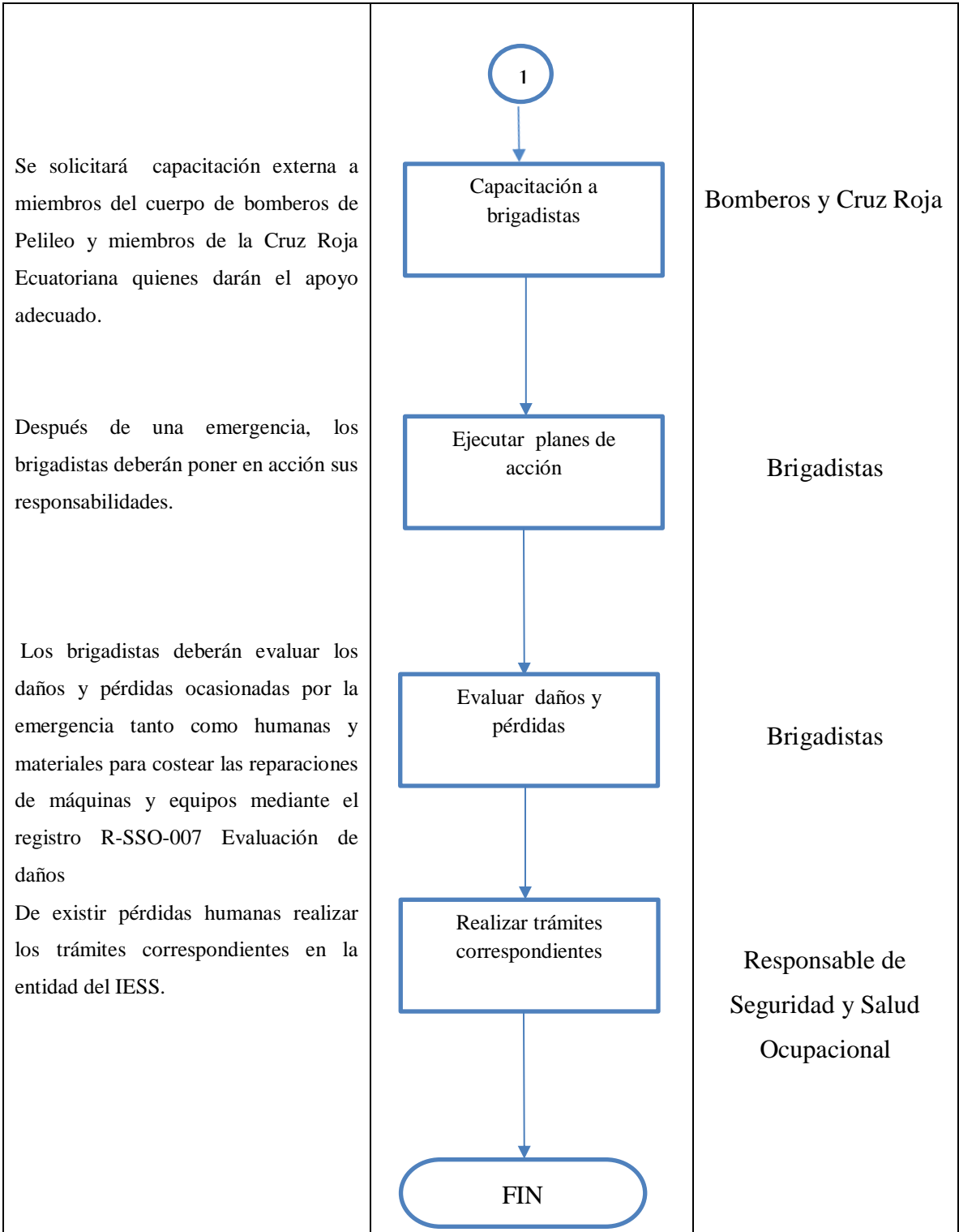


emergencia, tienen como propósito prevenir y controlar situaciones de emergencia que puedan ocasionar lesiones a las personas, daños a la propiedad o impactos al medio ambiente.

- **Vulnerabilidad:** Es la condición en que se encuentran las personas y los bienes expuestos asociados al Terminal frente a una amenaza, los cuales por su grado de información y capacitación o por su cantidad, ubicación, etc., tienen un determinado grado de capacidad o inhabilidad, para afrontar o soportar la acción de cualquier eventualidad o emergencia posible.

### Descripción

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>Se elabora un plan de contingencia para la empresa, la cual tendrá las medidas necesarias de Seguridad y Salud.</p> <p>Se conformaran las brigadas contra incendios, evacuación y primeros auxilios quienes serán designados y capacitados en cada área.</p> <p>Se asignará las funciones correspondientes a cada uno de los miembros de cada brigada para las cuales fueron elegidos.</p>	<pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Elaborar plan de contingencia]     B --&gt; C[Conformación de brigadas]     C --&gt; D[Asignar funciones a brigadistas]     D --&gt; E((1))         </pre>	<p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p>
<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>



<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

## 9. Referencias

- Resolución C D. 333. Reglamento para el sistema de auditorías de riesgos del trabajador. Art. 9.
- Resolución C D. 513. Reglamento de seguro general de riesgos del trabajador. Art. 51.

## 10. Registros


- Registro de evaluación de daños. R-SSO-009.

## 11. Formatos libres

N/A

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

## Registro de Evaluación de Daños

	Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional	Código: R-SSO-009
	Registro de Evaluación de Daños	Fecha :

### EVALUACION DE DAÑOS

INFORMACIÓN GENERAL

FECHA

--	--	--

PROVINCIA	CANTÓN	LOCALIDAD	DIRECCION

DATOS REFERENCIALES DE UBICACIÓN DE LA EMPRESA

EVENTO O FENÓMENO

FECHA Y HORA DE INICIO

DESCRIPCION BREVE DEL EVENTO


## DAÑOS MATERIALES

TIPO DE DAÑO	DESCRIPCIÓN	NIVEL DEL DAÑO	COSTO DEL DAÑO	COSTO DE REPARACIÓN
<b>Estructura Externa</b>				
<b>Estructura Interna</b>				
<b>Maquinarias</b>				
<b>Equipos</b>				

## OBSERVACIONES

# PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-015</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Procedimiento de Auditorías Internas</b>	<b>Fecha :</b>

### 1. Propósito

Establecer el procedimiento para ejecutar auditorías internas del sistema SART en la empresa INLECHE S.A. y proponer acciones de mejora.

### 2. Alcance

Este procedimiento evalúa la gestión administrativa y la gestión técnica dentro de la empresa INLECHE S. A.

### 3. Responsable

El gerente es el encargado de planificar la ejecución de este procedimiento

Se realizará la contratación de un Auditor interno quien será el responsables de la ejecución y aplicación de este procedimiento.

El Responsable de SSO es el encargado de realizar acciones disponer de todo la información necesaria para ejecutar este procedimiento.

### 4. Términos o definiciones

- **Auditoría:** Procesos sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de las auditorías y evaluarlas de forma objetiva, con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.

En la empresa se desarrollan 2 tipos de auditorías:

- **Auditoría interna:** Es un mecanismo para verificar y evaluar que las actividades, operaciones y actuaciones se realicen bajo los lineamientos institucionales, con el fin de minimizar los riesgos en los procesos.

- **Programa de auditoría:** Detalles acordados para un conjunto de una o más auditorías planificadas para un período de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.
- **Alcance de la auditoría:** extensión y límites de una auditoría. Incluye generalmente una descripción de las ubicaciones, las unidades de la organización, las actividades y los procesos.
- **Hallazgos de auditoría:** Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada, frente a los criterios de auditoría.

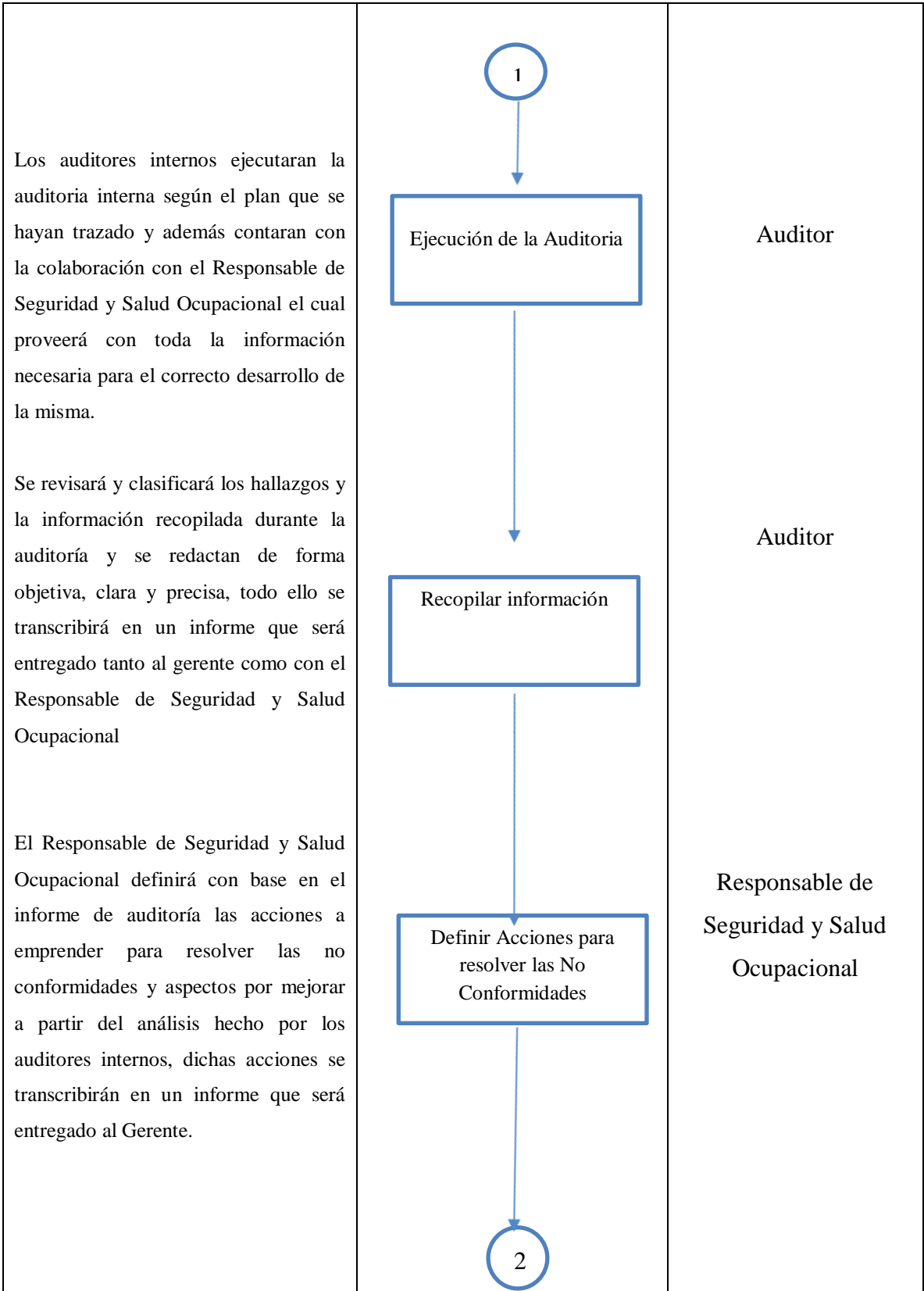
Los hallazgos pueden ser:

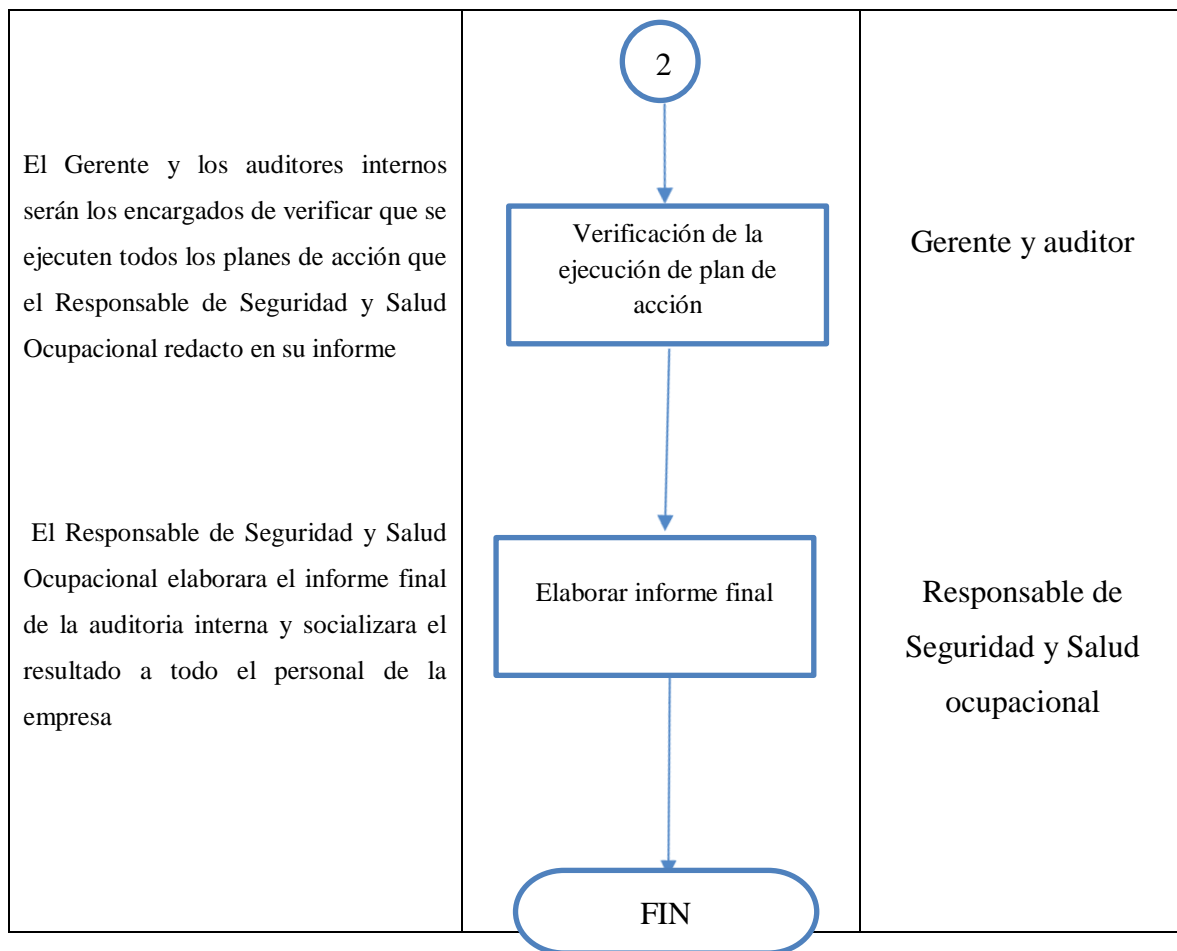
- **Conformidad:** Cumplimiento de los requerimientos especificados.
- **No conformidades:** incumplimiento de los criterios de auditoría.

## 5. Procedimiento

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>El Gerente es el encargado de seleccionar al personal capacitado para realizar la auditoria interna dentro de la empresa internas que contendrá todos los criterios exigidos por el sistema</p> <p>Se socializará el plan de auditoría interna con los auditores internos y con el Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional, en dicha reunión se comunica todas las instrucciones necesarias para un correcto desarrollo.</p>	<pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Seleccionar personal para la auditoria]     B --&gt; C[Socializar el plan de auditoria]     C --&gt; D((1))           </pre>	<p>Gerente</p> <p>Gerente</p>








## 6. Referencias

- Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo
- Reglamento SART para identificar la conformidad de la gestión de riesgos en los sistemas de trabajo.

## 7. Registros

- Registro de Planificación de Auditoría R-SSO-010
- Registro de Programa de Auditoría R-SSO-011
- Registro - Informe de auditoría No conformidades R-SSO-012

## Registro de Planificación de Auditoria

 <b>Pura Crema</b> CONFIANZA QUE TE ALIMENTA	Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional	Código: R-SSO-010
	Registro de Planificación de Auditoria	Versión:01
		Fecha :


### REGISTRO DE PLANIFICACION DE AUDITORIA

FECHA:  
NOMBRE DEL AUDITOR:

# DE AUDITORIA	CÓDIGO	PROCESO	RESPONSABLE	MES:			
				S1	S2	S3	S4



## Registro de No conformidades

	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: R-SSO-012</b>
		<b>Versión:01</b>
	<b>Registro de No Conformidades</b>	<b>Fecha :</b>

### REGISTRO DE NO CONFORMIDADES

Fecha del informe:

**Descripción de tareas a desarrollar**

Conflicto:

Tareas a desarrollar:


**FIRMAS**

**Por la empresa  
responsable**

**Auditor**

# PROCEDIMIENTOS DE INSPECCIONES PLANEADAS DE SEGURIDAD Y SALUD



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-016</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Procedimiento de Inspecciones Planeadas de Seguridad y Salud</b>	<b>Fecha :</b>

### 1. Propósito

Establecer una metodología para la ejecución de observaciones periódicas de seguridad en las instalaciones y actividades que realizan dentro de Industrias Lácteas Chimborazo Cía. Ltda. Inleche para identificar actos y condiciones subestandar.

### 2. Alcance

El presente procedimiento aplica para todos los trabajadores, instalaciones y equipos existentes en los diferentes centros de trabajo de Industrias Lácteas Chimborazo Cía. Ltda. Inleche.

### 3. Responsables

El Responsable de SSO es el encargado de elaborar el Programa Anual de Inspecciones, coordinar la realización de estas, verificar la entrega del reporte y confirmar la realización de las acciones correctivas.

El Responsable de SSO deberá documentar y almacenar los reportes de la inspecciones.

Los miembros del comité paritario realizaran Inspecciones de Seguridad y Salud acorde al programa anual de trabajo.

El Gerente y los Jefes de área son responsables de participar en la Inspecciones de Seguridad y Salud, y dar seguimiento a las mejoras propuestas.

### 4. Definiciones

- **Acto Subestandar:** Violación de un procedimiento de seguridad aceptado que permite directamente que se produzca un accidente, como un habito o acción insegura.

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

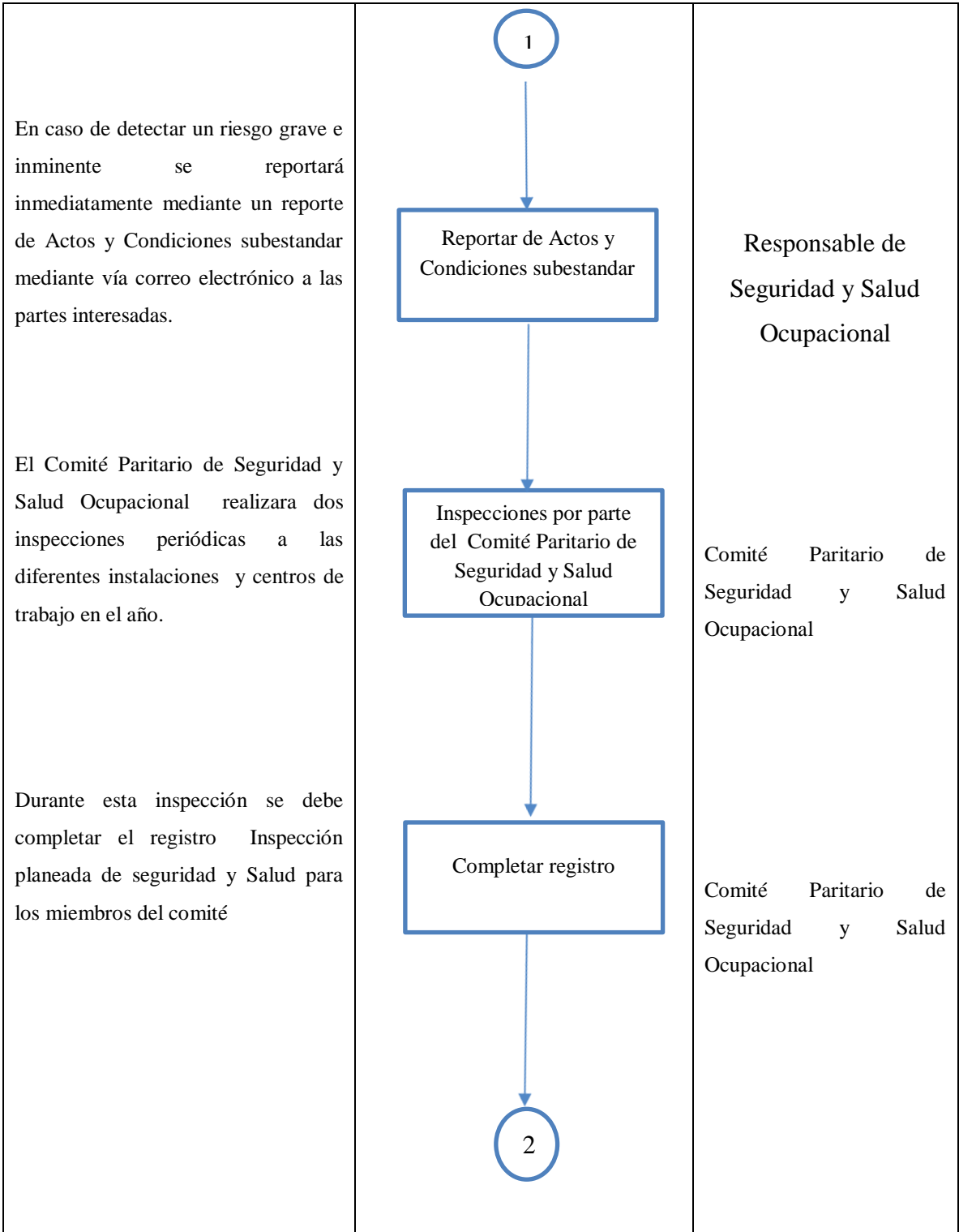
- **Condición Subestandar:** Variación de una condición física aceptada que permite la ocurrencia de un accidente.
- **Inspección de Seguridad:** Examen sistemático de los equipos, herramientas, instalaciones, materiales, Instrucciones y normas de Seguridad para detectar condiciones o actos subestandar que puedan derivar en daños a las personas a la propiedad o ambos
- **Inspección General:** Aquella en la que se controla toda un área física definida, en la que se agrupa varias instalaciones, puestos de trabajo, tareas, etc. No se trata de inspecciones detalladas de cada uno de los componentes de un equipo, sino visitas a las áreas con el fin de hacer un “barrido” desde el punto de vista de la seguridad en un enfoque amplio e integral.

## 5. Descripción

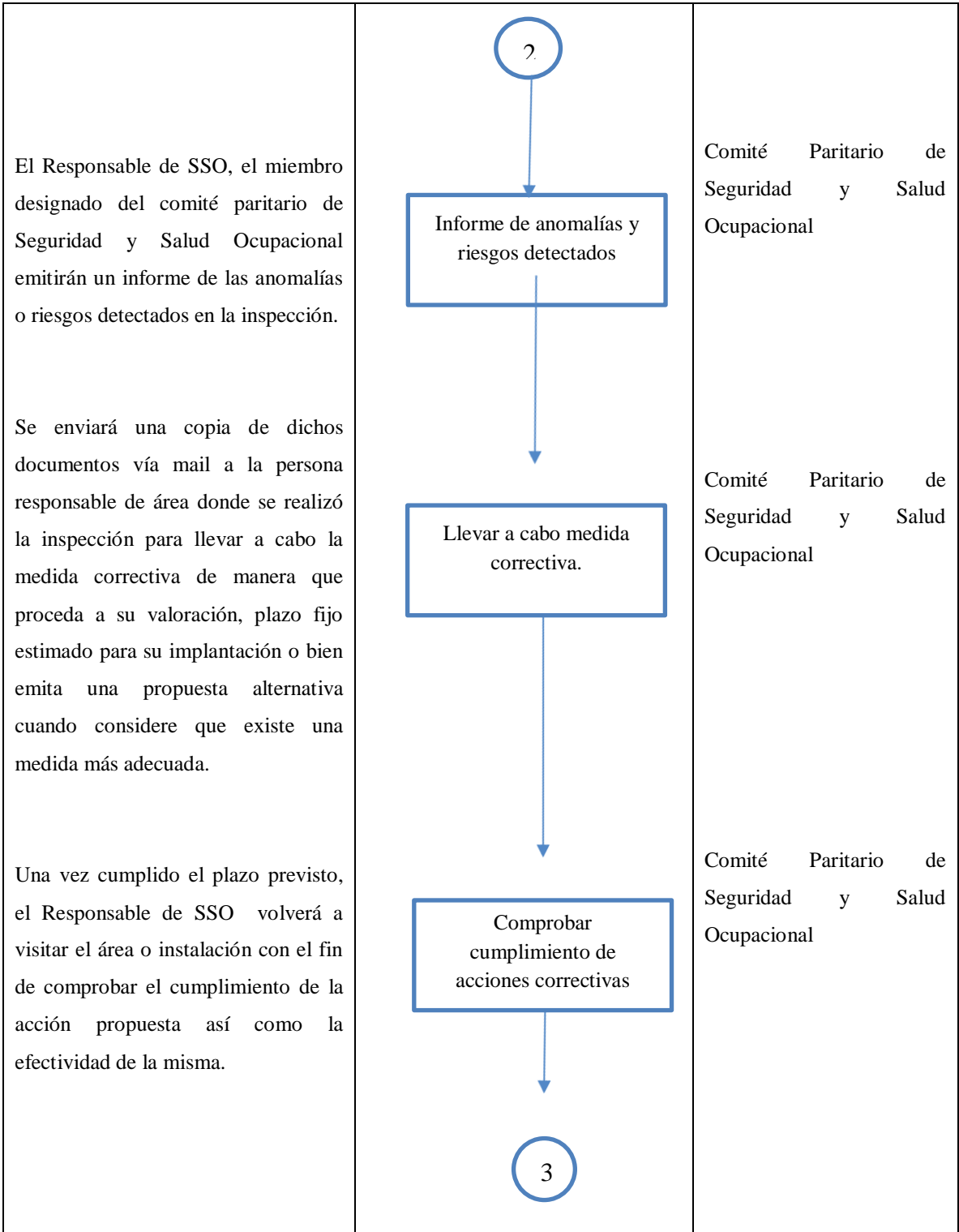
DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>El Responsable de SSO realizará visitas periódicas a las diferentes instalaciones y centros de trabajo según lo establecido en el Plan de Actividades de Seguridad y Salud Ocupacional mediante los registros R-SSO-014, R-SSO-015. R-SSO-016 de control de extintores, Señalética y orden y limpieza.</p> <p>Esta frecuencia podrá ser modificada en función de la experiencia y cada año se definirá un nuevo cronograma</p>	<pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Realizar visitas periódicas en las instalaciones]     B --&gt; C[Modificación de cronograma de inspecciones]     C --&gt; D((1))           </pre>	<p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p>
<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>



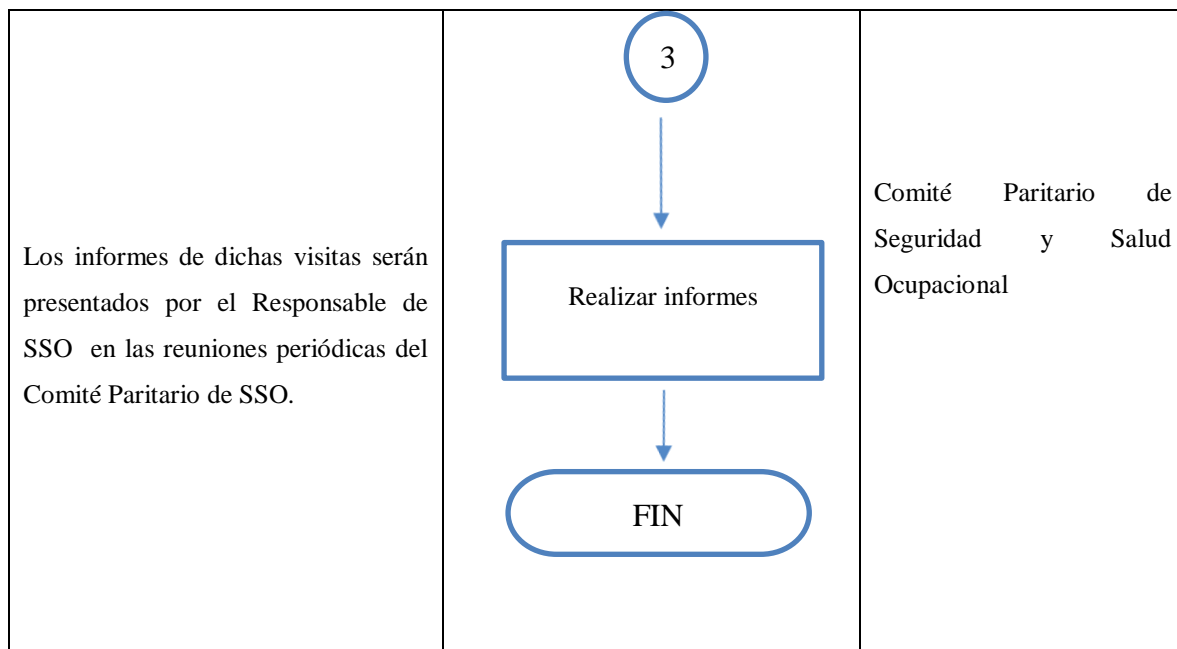




<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



## 6. Referencias

- Decisión 584 Art. 7 literal G Procedimientos de Inspección, de Vigilancia y Control de las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo Artículo 11 literal 13.
- Resolución CD 333. Art. 9 literal 4.6 Inspecciones de Seguridad y Salud.
- Resolución CD 513. Art. 52 literal b2 Observaciones planeadas de acciones sub-estándar.

## 7. Registros

- R-SSO-013 Inspección Planeada de Seguridad Y Salud para los miembros de Comité Paritario
- R-SSO-014 Control de Extintores

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---


- R-SSO-015 Control de Señalética y Rutas de Evacuación
- R-SSO-016 Control de Orden y Limpieza

## 8. Formato Libre

Reporte de Actos y Condiciones subestandar

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

## Registro Inspección Planeada de Seguridad y Salud Ocupacional para miembros del Comité Paritario

	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: R-SSO-013</b>
	<b>Registro de Inspección Planeada de Seguridad y Salud Ocupacional para los miembros del Comité</b>	<b>Versión:01</b>
		<b>Fecha :</b>

1.-EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL					
Área	Fecha			Hora	
Jefe de Área					
Por el Comité de Seguridad:		<b>Nombres de las personas que realizan las inspección</b>			
_____		_____			
_____		_____			
Equipos Inspeccionados					
<input type="checkbox"/>	Protectores Auditivos	<input type="checkbox"/>	Protección cara ojos	<input type="checkbox"/>	Protección vías respiratorias
<input type="checkbox"/>	Ropa de Trabajo	<input type="checkbox"/>	Calzado	<input type="checkbox"/>	Otros Protectores
Número de personas inspeccionadas					
Número de personas que cumplen con el Equipo de Protección					
<b>1.1.- Uso/ No Uso de Equipo de Protección Personal</b>					
<b>1.2.- Estado de Equipo de Protección Personal</b>					
<b>1.3.- Recomendaciones / Cambios sugeridos</b>					
2.- EXTINTORES					
Código de Extintor / Capacidad	Rotulación	Fecha de la Recarga	Seguro	Libre acceso al Extintor	Observación

<b>3.- LAMPARAS DE EMERGENCIA</b>					
UBICACIÓN	REQUIERE MANTENIMIENTO		FUNCIONA		OBSERVACIÓN
	SI	NO	SI	NO	
<b>4.- SEÑALES DE PUERTAS Y RUTAS DE EVACUACIÓN</b>				<b>SI</b>	<b>NO</b>
Existen Puertas de Evacuación?					
Son Visibles la Rutas de Evacuación?					
Existen Letreros de Salida de Emergencia?					
Existen Sistemas de Iluminación de Emergencia?					
4.1.-Observaciones					
<b>5.- SEÑALES DE SEGURIDAD</b>					
<b>Señales de Seguridad Instaladas</b>					
<input type="checkbox"/>	Señales de Prohibición	<input type="checkbox"/>	Señalización de Equipo contra Incendios		
<input type="checkbox"/>	Señales de Alerta	<input type="checkbox"/>	Señales de Equipo para Emergencia		
<input type="checkbox"/>	Señales de Evacuación	<input type="checkbox"/>	Identificación de Materiales Peligrosos		
<input type="checkbox"/>	Señales de uso de EPP	<input type="checkbox"/>	Señalización del Piso		
<b>5.1.- Mantenimiento a las Señales de Seguridad</b>					
<b>5.2.- Visibilidad</b>					
<b>5.3.- Recomendaciones / Cambios Sugeridos</b>					
<b>5.4.- Observaciones</b>					

## 6.- TABLEROS ELECTRICOS

Ubicación	Rotulación de Seguridad	Identificación de los breaker	Planes Unifilares
<b>OBSERVACIONES</b>			

## 7.-ORDEN Y LIMPIEZA

Inspeccionar	SI	NO
Existe acumulación de desperdicios en el piso?		
Existen tachos suficientes en buen estado?		
Existen tachos de basura en los baños con tapa?		
Existen tachos para clasificar los desechos (de colores)?		
Es adecuado el servicio de limpieza?		
Se realiza desalojo de objetos inservibles (muebles, maquinas)?		
Las perchas existentes son suficientes?		
Existe mantenimiento preventivo (filtraciones y desagues)?		
Implementos / Objetos que se deben retirar del área por falta de uso		
Demarcación de Máquinas / Equipos etc.		
Implementos que faltan para realizar la limpieza		
Proyectos Especiales		
Observaciones/ Recomendaciones		




## Registro Inspección Planeada de extintores

	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: R-SSO-014</b>
	<b>Registro de Inspección Planeada de Extintores</b>	<b>Versión:01</b>
		<b>Fecha :</b>

Fecha de Inspección :																					
N° de Extintor	Área	Agente	Cap. (Lbs.)	Sello de Seguridad	Pasador	Manguera	Boquilla de descarga	Presión	Altura Adecuada	Tiene Señalización	Manómetro	Cuerpo del Extintor	Válvula 1 1/2"	Válvula 2 1/2"	Pistón	Niple Hexagonal	Porta Manguera	Procedencia	Fecha de Caducidad	Observaciones	
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					

## Registro Inspección de Vías de Evacuación

	Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional	Código: R-SSO-015 Versión:01
	Registro de Inspección Planeada de Orden y Limpieza	Fecha :

### LISTA DE VERIFICACION DE SEÑALIZACION Y VIAS DE EVACUACION

AREA O PROCESO	
RESPONSABLE	

Aspectos de Señalización	SI	NO	N/A
La señalización empleada cubre con todas las necesidades del área y/o proceso			
En las áreas de trabajo y/o proceso se encuentran las medidas sea o no de señalización que indique prohibición, advertencia y obligación			
La señalización de uso obligatorio de EPP se encuentra en áreas operativas			
Las áreas riesgosas o de difícil acceso están señalizadas			
La señalización cumple con la normativa legal nacional			
La visualización de las señales es la correcta, permite identificar la información			
El tamaño de las señales corresponde a lo especificado en la norma Técnica NTE INEN -ISO 3864-1			
Las vías y áreas transitables están señalizadas			
La señales acústicas están en funcionamiento			
Los vehículos tienen señalización sonora de marcha atrás y visual			
Se ha dado capacitación al personal acerca del significado, ubicación y tipos de señalización utilizadas en la planta			
Se ha utilizado las señalización en los simulacros contra incendios u otra catástrofe			
Las salidas y rutas de emergencia están señalizadas de modo que dirijan a los trabajadores a un lugar seguro			
Los extintores de la empresa cuentan con la señalización adecuada			
El dispensario (si aplica) y el botiquín se encuentra señalizado			
Se da un mantenimiento a las señalización de las empresa			
Aspectos de Vías de Evacuación			
Existen Puertas de Evacuación?			
Son Visibles la Vías de Evacuación?			
Las vías de Evacuación están siempre despejadas?			
Existen Letreros de Salida de Emergencia?			
Existen Sistemas de Iluminación de Emergencia?			
Existen Sistemas de Alarmas para Emergencias?			
	<b>Puntuación</b>		/100


#### Observaciones:

--

#### Acción Correctiva Recomendada:

--

## Registro Inspección Planeada de Orden y Limpieza

	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: R-SSO-016</b>
	<b>Registro de Inspección Planeada de Orden y Limpieza</b>	<b>Versión:01</b>
	<b>Fecha :</b>	

### Orden y Limpieza


<b>Área:</b>		<b>Fecha de Inspección:</b>			
<b>Inspector :</b>					
<b>1. Locales</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>N/A</b>	
Las escaleras y plataformas están limpias, en buen estado y libres de obstáculos.					
Las paredes están limpias y en buen estado					
Los SS HH se encuentran limpios y en buen estado					
Las ventanas y tragaluces están limpias sin impedir la entrada de luz natural					
El sistema de iluminación está mantenido de forma eficiente y limpia					
Las señales de seguridad están visibles y correctamente distribuidas					
Los extintores están en su lugar de ubicación, con carga vigente y visibles					
<b>2. Suelos y Pasillos</b>					
Los suelos están limpios, secos, sin desperdicios ni material innecesario					
Están las vías de circulación de personas y vehículos diferenciadas y señalizadas					
Los pasillos y zonas de tránsito están libres de obstáculos					
Las carretillas están aparcadas en los lugares especiales para ello					
<b>3. Almacenaje</b>					
Las áreas de almacenamiento y deposición de materiales están señalizadas					
Los materiales y sustancias almacenadas se encuentran correctamente identificadas					
Los materiales están apilados en su sitio sin invadir zonas de paso					
Los materiales se apilan o cargan de manera segura, limpia y ordenada					
<b>4. Maquinarias y equipos</b>					
Se encuentran limpias y libres en su entorno de todo material innecesario					
Se encuentran libres de filtraciones innecesarias de aceites y grasas					
Poseen las protecciones adecuadas y los dispositivos de seguridad en funcionamiento					
<b>5. Herramientas</b>					
Están almacenadas en cajas o paneles adecuados, donde cada herramienta tiene su lugar					
Se guardan limpias de aceite y grasa					

Las eléctricas tienen el cableado y las conexiones en buen estado			
Están en condiciones seguras para el trabajo, no defectuosas u oxidadas			
<b>6. Equipos de protección personal y ropa de trabajo</b>			
Se encuentran marcados o codificados para poderlos identificar por su usuario			
Se guardan en los lugares específicos de uso personalizado (armarios o canceles)			
Se encuentran limpios y en buen estado			
Cuando son desechables, se depositan en los contenedores adecuados			
<b>7. Residuos</b>			
Los contenedores están colocados próximos y accesibles a los lugares de trabajo			
Están claramente identificados los contenedores de residuos especiales			
Los residuos inflamables se colocan en bidones metálicos cerrados			
Los residuos incompatibles se recogen en contenedores separados			
Se evita el rebose de los contenedores			
La zona de alrededor de los contenedores de residuos está limpia			
Existen los medios de limpieza a disposición del personal del área			
<b>Observaciones:</b>			
	<b>Puntuación</b>	<b>/100</b>	

#### 4.7.8 Procedimiento de Entregas de Equipo de Protección Personal

# PROCEDIMIENTOS DE ENTREGA DE EPP



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-016</b>
	<b>Procedimiento de Entrega de EPP</b>	<b>Versión:01</b>
		<b>Fecha :</b>

### 1. Propósito

Establecer las condiciones mínimas obligatorias para la selección, uso adecuado y mantenimiento de los Equipos de Protección Personal (EPP) en las operaciones o instalaciones de los Centros Operativos de Industrias Lácteas Chimborazo “INLECHE” Cía. Ltda.

### 2. Alcance

El presente documento aplica para la adquisición, selección, análisis, revisión, inducción y entrega de los EPP a los trabajadores de Industrias Lácteas Chimborazo “INLECHE” Cía. Ltda.

### 3. Responsables

#### - Responsable de SSO

Es el encargado de:

- La selección y análisis de los EPP y brindar el entrenamiento adecuado.
- Inspeccionar el uso adecuado de los elementos de protección personal acorde a los puestos de trabajo definidos.
- La entrega del reglamento interno de seguridad y salud ocupacional, la inducción y re-inducción de los riesgos inherentes al trabajo, el uso y mantenimiento de los Equipos de Protección Personal.

#### - El Coordinador de Compras

Es responsable de:

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

- La adquisición correcta de los elementos de protección personal solicitados por el departamento de Seguridad Industrial.

- **El Bodeguero**

Es el responsable de:

- Controlar la entrega de los equipos de protección personal a los trabajadores de la empresa.
- No quedarse sin stock de Equipo de Protección Personal (EPP).

- **Todos los trabajadores de la organización, incluidos los Contratistas y Subcontratistas**

Son responsables de:

- El uso correcto, cuidado, limpieza y almacenamiento adecuado del equipo de protección personal asignado.

**4. Definiciones**

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP): SE ENTIENDE POR EPP CUALQUIER EQUIPO O ELEMENTO DESTINADO A SER LLEVADO O SUJETADO POR EL TRABAJADOR PARA QUE LE PROTEJA DE UNO O VARIOS RIESGOS QUE PUEDAN AMENAZAR SU SEGURIDAD O SU SALUD, ASÍ COMO CUALQUIER COMPLEMENTO O ACCESORIO DESTINADO A TAL FIN.**


Se excluyen explícitamente de esta definición:

- La ropa de trabajo corriente y los uniformes que no estén específicamente destinados a proteger la salud o la integridad física del trabajador.
- Los equipos de los servicios de socorro y salvamento.
- EL material de deporte.

<b>Elaborado Por:</b>	<b>Revisado Por:</b>	<b>Aprobado Por:</b>
Nombre: Gabriela Vallejo Fecha:	Nombre: Ing. Edison Jordán Fecha:	Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>

- Los aparatos portátiles para la detección y señalización de los riesgos y de los factores de molestia.

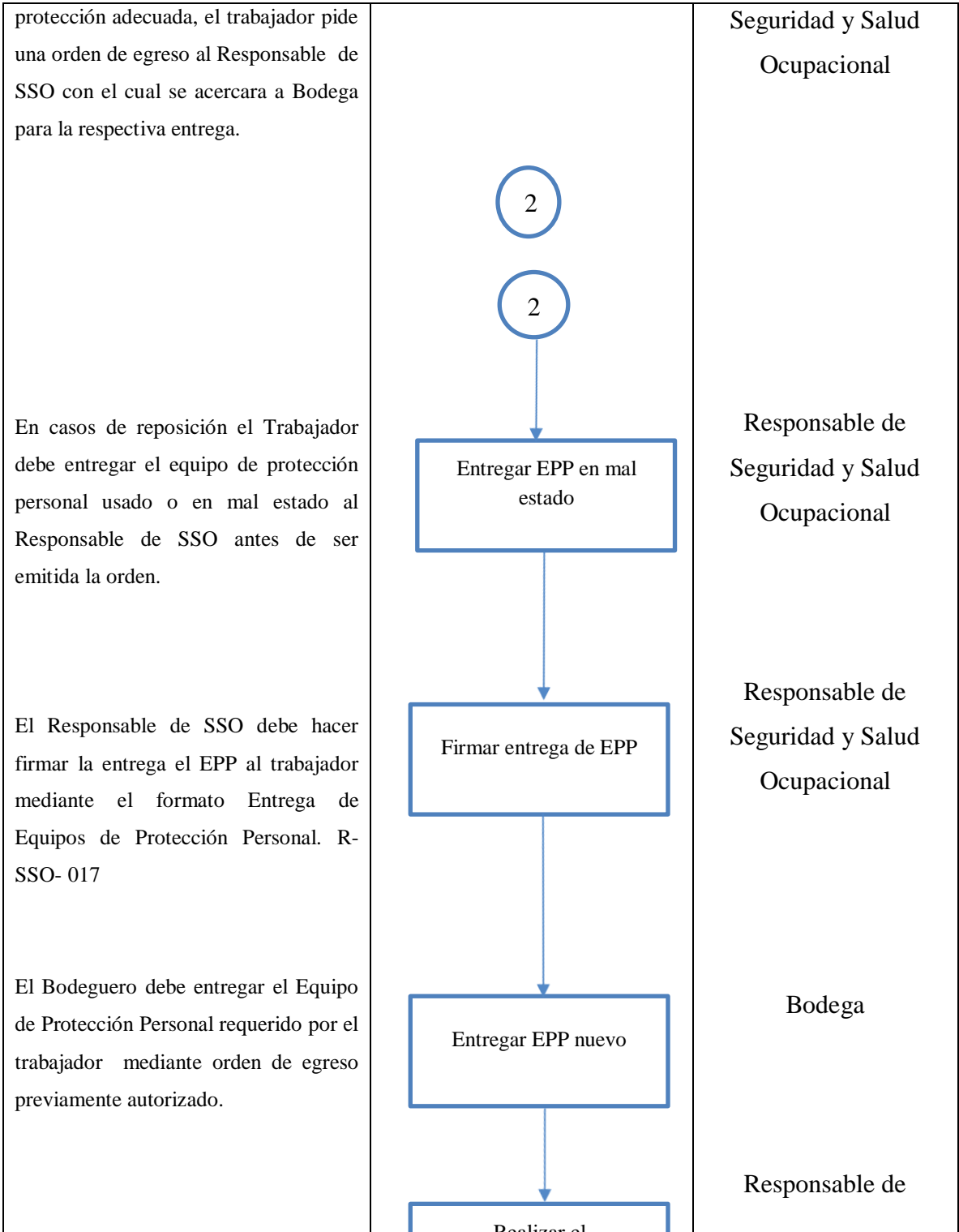
### 5. Descripción

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>El Responsable de SSO está obligado a determinar lugares donde deban utilizarse los EPP, tomando como referente la Matriz de Riesgos y considerando qué riesgos asociados deben ofrecer protección; deberá elegir los EPP adecuados, velar por una correcta utilización y mantenimiento.</p> <p>Los EPP, no deben representar un riesgo por sí mismos u ocasionar molestias innecesarias, por ello deberán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplir las exigencias a las condiciones de los puestos de trabajo. Ver especificaciones EPP (AV-SSO-014)</li> <li>- Tener en cuenta las condiciones anatómicas, fisiológicas y el</li> </ul>	 <pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Determinar donde se requiera EPP]     B --&gt; C[Los EPP deben cumplir exigencias]     C --&gt; D[No deben representar un riesgo por sí mismos u ocasionar molestias]           </pre>	<p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p>
<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Nombre:</b> <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>

260



<p>estado de salud del trabajador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuarse al portador, tras los ajustes necesarios.</li> </ul> <p>En los casos de riesgos múltiples que exijan la utilización simultánea de varios equipos, estos deben ser compatibles entre sí y mantener su eficacia en relación con el riesgo correspondiente.</p> <p>El Bodeguero realiza la requisición de los EPP necesarios de manera programada acorde a sus consumos.</p> <p>El Responsable de SSO debe informar al Coordinador de Compras en caso de que un EPP, no esté cumpliendo con las especificaciones técnicas y de calidad, para realizar el respectivo reclamo al proveedor.</p> <p>Cuando el EPP esté dañado o deteriorado y ya no brinde una</p>	<pre> graph TD     Start((1)) --&gt; Box1[Mantener eficacia de los EPP entre estos.]     Box1 --&gt; Box2[Realizar requisición de EPP correcto]     Box2 --&gt; Box3[Pedir orden de entrega de EPP] </pre>	<p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Bodega</p> <p>Responsable de</p>
<p><b>Elaborado Por:</b></p> <p>Nombre: Gabriela Vallejo</p> <p><b>Fecha:</b></p>	<p>Nombre:</p> <p><b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b></p> <p>Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo</p> <p><b>Gerente General</b></p>



**Elaborado Por:**  
 Nombre: Gabriela Vallejo  
**Fecha:**

Nombre: In  
**Fecha:**

**Aprobado Por:**  
 Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo  
**Gerente General**

<p>El mantenimiento de los EPP se efectúa según las instrucciones del fabricante.</p> <p>Se aplicará un calendario de sustitución o reposición de EPP, de acuerdo al tiempo de vida útil indicado por el fabricante ó el tipos de gestión en la operación.</p> <p>Estarán prohibidas todas las reparaciones, modificaciones, pintado o cualquier otra acción que pudiera cambiar las características protectoras del EPP, a menos que tales cambios hayan recibido la aprobación del fabricante.</p> <p>El Responsable de SSO, realizará la inducción y re-inducción de los Equipos de Protección Personal cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresen nuevos trabajadores</li> <li>• Cuando se realicen nuevas</li> </ul>	<pre> graph TD     A((3)) --&gt; B[Revisar la vida útil del EPP]     B --&gt; C[No realizar cambios o reparaciones al EPP]     C --&gt; D[Inducción de la utilización del EPP a nuevo personal] </pre>	<p>Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p>
<p><b>Elaborado Por:</b></p> <p>Nombre: Gabriela Vallejo  <b>Fecha:</b></p>	<p>Nombre: Ing. Edison Jordán  <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b></p> <p>Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo  <b>Gerente General</b></p>

<p>tareas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una vez al año en su área de trabajo y/o cuando sea necesaria.</li> </ul> <p>El Responsable de SSO realizará la revisión periódica del estado, uso adecuado y almacenamiento correcto de los EPP utilizando el registro (Inspección de Equipos de Protección Personal). R-SSO-018</p> <p>El Trabajador entregará en EPP usado para que se realice el recambio o reposición.</p> <p>El Responsable de SSO almacenará en un contenedor adecuado y enviará al gestor autorizado como “desecho solido peligroso”.</p>	<pre> graph TD     A((4)) --&gt; B((4))     B --&gt; C[Realizar revisión periódica de EPP]     C --&gt; D[Devolver EPP usado]     D --&gt; E[Almacenar correctamente EPP usado]     E --&gt; F([FIN]) </pre>	<p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional</p>
---	--	---

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

--	--	--

## 6. Referencias

- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art. 11 literal c)
- Código del trabajo Título V, Art. 410.
- Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 11 literal 5; Art. 13 Literal 3; Art. 72 Literal 5; Art. 175 - 184
- Resolución C.D. 333 numeral 4.7

## 7. Registros


- R-SSO- 017 Entrega de Equipos de Protección Personal
- R-SSO-018 Inspección de Equipos de Protección Personal.
- AV-SSO-013 Equipos de Protección Personal para cada Área.
- AV-SSO-014 Especificaciones de Equipos Protección Personal para cada Área.

## 8. Ayuda Visual

- Especificación Equipos de Protección Personal por área de Trabajo

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

## Registro de Entrega de EPP

	Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional	Código: R-SSO-017
		Versión:01
	Registro de Entrega de EPP	Fecha :

### Entrega de Equipo de Protección Personal


Yo \_\_\_\_\_, con CI: \_\_\_\_\_ trabajador del área de \_\_\_\_\_, declaro haber recibido instrucciones sobre obligación, formas de uso, conservación y cuidado del equipo de protección personal en los diferentes sectores de trabajo.

#### Disposiciones:

El elemento de protección personal que se entregara será de "uso obligatorio", siendo responsabilidad del trabajador mantenerlo en buen estado. Todo defecto, rotura o deterioro del mismo deberá ser comunicado de inmediato al supervisor, quien procederá a reemplazarlo.

Cant.	Fecha	Descripción Del Artículo Y Marca	Nuevo / Reposición	Firma


## Registro de Control de EPP








	Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional	Código: R-SSO-018
		Versión:01
	Registro de Control de EPP	Fecha :

NOMBRE	Sección	Casco		Gafas de Seguridad		Tapones u orejeras		Mascarilla		Guantes		Chaleco Reflectivo		Faja		Ropa T		Zapatos		Arnés		Observaciones	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No				
																		<b>Puntuación</b>		/100			

<b>Fecha de Inspección;</b>	
<b>Responsable:</b>	

## Equipos de Protección Personal por área


	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: AV-SSO-013</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Registro de Especificación Equipos de Protección Personal para cada Área.</b>	<b>Fecha :</b>

ÁREA	Cabeza 	Oídos 	Ojos y cara 	Respiratoria 	Protección corporal 	Manos 	Pies 
Administrativo	X	X	X	X	X	X	X
Soplado	X	√	X	√	√	√	√
Leche UHT	X	√	√	√	√	√	√
Yogurt	X	√	√	X	√	√	√
Naranjada	X	√	X	X	√	X	√



Crema	X	√	X	X	√	X	√
Elaboración dulce	X	√	X	X	√	X	√
Queso	X	X	X	X	√	X	√
Frigos	√	X	X	X	√	√	√
Pesaje	X	X	√	X	√	√	√
Mantenimiento	√	√	√	√	√	√	√
Bodega	√	√	X	√	√	√	√
Calderos	√	√	X	X	√	X	
Molino	√	√	√	√	√	X	√
Recepción	X		X	X	√	X	√
Despachos	X	X	X	X	√	X	√
Laboratorios	X	X	X		√	X	√
Corte de pomas	X	X	X	X	√	√	√
Domino	X	X	X	X	√	X	√
Mangas	X	X	X	X	√	X	√


### Especificaciones de Equipos Protección Personal por área

	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: AV-SSO-014</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Registro de Especificación Especificaciones de Equipos de Protección Personal para cada Área.</b>	<b>Fecha :</b>

#### 4.7.9 Procedimiento de Mantenimiento Correctivo, Preventivo y Predictivo

# PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO



	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: P-SSO-017</b>
		<b>Versión: 01</b>
	<b>Procedimiento de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo</b>	<b>Fecha :</b>

### 1. Propósito

Establecer el procedimiento para ejecutar un cronograma de actividades de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de la infraestructura y equipos de la empresa INLECHE S. A.

### 2. Alcance

Este procedimiento cubre las necesidades de mantenimiento de los equipos e infraestructura física de la empresa INLECHE S. A.

### 3. Responsable

El jefe de planta es responsable por la aplicación y control de este procedimiento

### 4. Términos o definiciones

**Mantenimiento:** Conjunto de acciones que tienen como objetivo mantener un equipo o restaurarlo a un estado de correcto funcionamiento.

**Mantenimiento Correctivo:** Es aquel que corrige los defectos observados en los equipos e instalaciones, consiste en localizar averías o defectos y corregirlos o repararlos

**Mantenimiento Preventivo:** Es aquel que se realiza de manera anticipado con el fin de prevenir el surgimiento de averías en los equipos eléctricos, electrónicos y mecánicos.

<b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b>	<b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b>	<b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b>
--	---	--

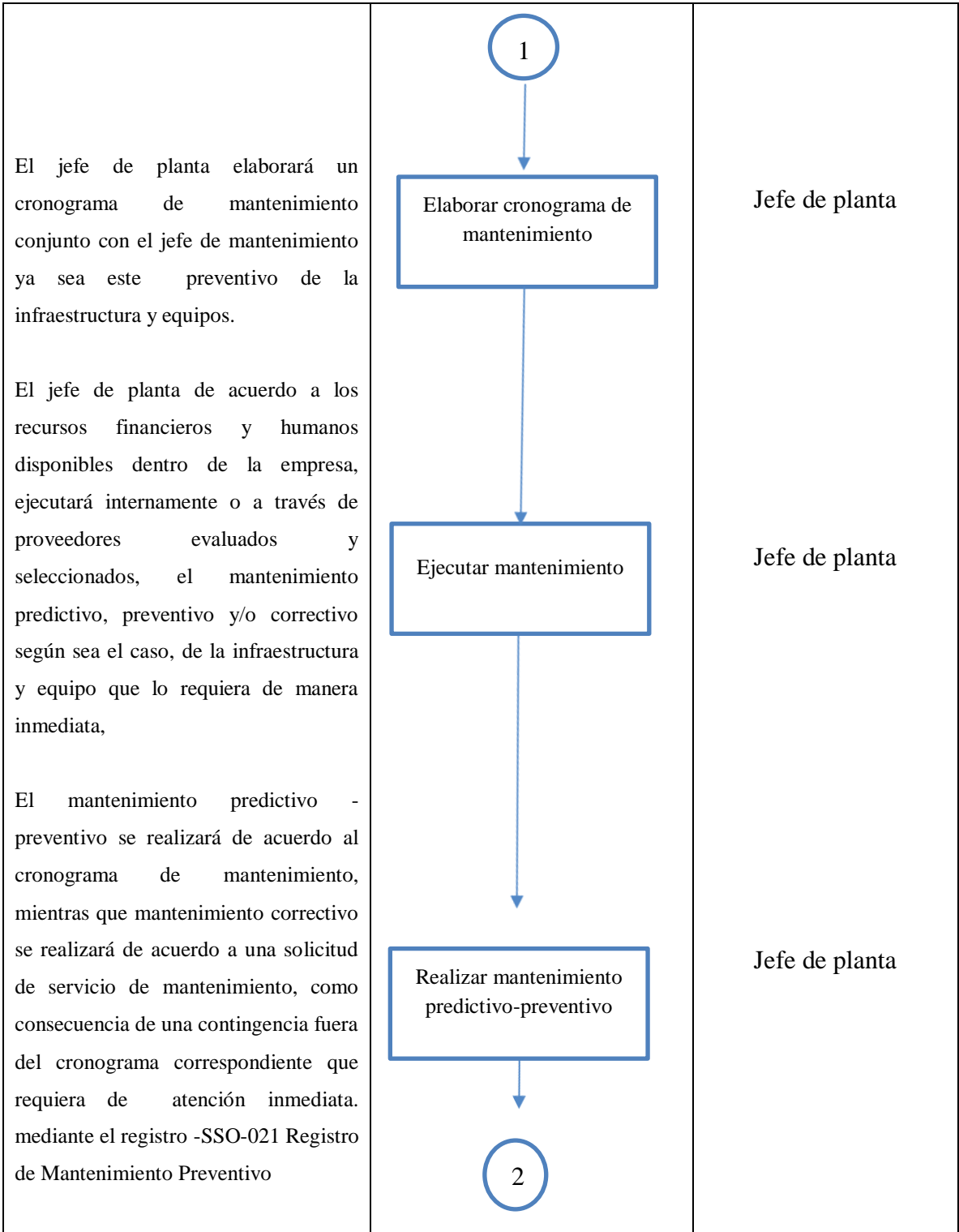
**El mantenimiento predictivo:** Es aquel que relaciona una variable física con el desgaste o estado de una máquina se basa en la medición, seguimiento y monitoreo de parámetros y condiciones operativas de un equipo o instalación.

**Aseo:** Limpieza de los equipos e instalaciones que forman parte de la empresa INLECHE S.A. por parte de los trabajadores de cada área.


### 5.Descripción

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>Los jefes de cada área, realizan una inspección de la Infraestructura y equipo semanalmente.</p> <p>El jefe de planta recibe las solicitudes de mantenimiento que se requieren, tanto en infraestructura y en maquinaria existente en cada área .Ver AV-SSO-003 Listado de Maquinaria por área de trabajo</p> <p>El jefe de planta realizará un pedido de mantenimiento correctivo en caso de que este sea urgente y llenar el registro -SSO-020 Registro de Mantenimiento Correctivo.</p>	<pre> graph TD     A([INICIO]) --&gt; B[Realizar Inspección de infraestructura y maquinaria]     B --&gt; C[Recibir solicitud de mantenimiento]     C --&gt; D[Investigación clara y detallada.]     D --&gt; E((1))         </pre>	<p>Supervisor responsable del área</p> <p>El jefe de planta</p> <p>El jefe de planta</p>

Elaborado Por:	Revisado Por:	Aprobado Por:
<p>Nombre: Gabriela Vallejo Fecha:</p>	<p>Nombre: Ing. Edison Jordán Fecha:</p>	<p>Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo Gerente General</p>



<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

<p>Al elaborar el programa de mantenimiento predictivo - preventivo y atender los mantenimientos correctivos que se soliciten, se deberá priorizar la distribución presupuestal de los recursos, para aquellas áreas que impactan directamente en el cumplimiento de los estándares establecidos por la empresa INLECHE S. A.</p>	 <pre> graph TD     A((2)) --&gt; B[Cumplimiento de estándares]     B --&gt; C([FIN]) </pre>	<p>Jefe de planta</p>
---	--	-----------------------

## 6. Referencias

- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo – Resolución 957.
- Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art 92.
- Resolución C D. 513. Reglamento de seguro general de riesgos del trabajador. Art. 51
- Reglamento SART, artículo 9, apartado 4.8

## 7. Registros

- R-SSO-019 Registro e Ficha Técnica
- R-SSO-020 Registro de Mantenimiento Correctivo

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---

- R-SSO-021 Registro de Mantenimiento Preventivo
- AV-SSO-003 Listado de Maquinaria por área de trabajo


### 8. Formatos Libres

N/A

<p><b>Elaborado Por:</b> Nombre: Gabriela Vallejo <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Revisado Por:</b> Nombre: Ing. Edison Jordán <b>Fecha:</b></p>	<p><b>Aprobado Por:</b> Nombre: Ing. Schubert Bacigalupo <b>Gerente General</b></p>
---	--	---



## Registro de Ficha Técnica

	Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional	Código: R-SSO-019
	Registro de Ficha Técnica	Fecha :

FICHA TECNICA					No.
NOMBRE DEL EQUIPO		CODIGO		DEPENDENCIA	
MARCA		MODELO		SERIE	
FACTURA		GARANTIA No.		UBICACION	

PROVEEDOR		DOCUMENTOS		CANTID
DIRECCION:		PLANOS:		
E MAIL:		MANUALES:		
TELEFONO:		CATALOGOS:		


### DIMENSIONES, CARACTERISTCAS GENERALES Y EQUIPO AUXILIAR:

### REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN:

PLANO GENERAL DEL EQUIPO E IDENTIFICACION DE PARTES				No.
FECHA		NOMBRE DEL EQUIPO		
SECCION		UBICACIÓN DEL EQUIPO		CODIGO


**Observaciones:**

## Registro Mantenimiento Correctivo

	Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional	Código: R-SSO-020
	Registro de Mantenimiento Correctivo	Fecha :

MANTENIMIENTO CORRECTIVO						
EQUIPO					CODIGO	
LOCALIZACION						
FECHA PARADA		HORA				
FECHA REPARACION		HORA				
<u>CAUSAS DE LA AVERIA</u>						
<u>TRABAJO EFECTUADO</u>						
PERSONAL INTERNO	NOMBRE:					
PIEZAS SUSTITUIDAS	PIEZAS REPARADAS		HERRAMIENTAS ESPECIALES			
EQUIPO NUEVO	N° SERIE		MARCA / MODELO			
HORAS DE TRABAJO	DIAS					
	HORAS					
EMPRESA EXTERNA	NOMBRE:					
REPARACION EN PLANTA						
DESPLAZA EQUIPO						
<u>OBSERVACIONES</u>						
FECHA				FIRMA		

## Registro Mantenimiento Preventivo


	<b>Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional</b>	<b>Código: R-SSO-021</b>
	<b>Registro de Mantenimiento Preventivo</b>	<b>Fecha :</b>

periodicidad del trabajo	dia de trabajo	Periodicidad del Mantenimiento Preventivo		
		<u>ENERO</u>	<u>FEBRERO</u>	<u>MARZO</u>
Cada 2 años	a lo largo del mes			
anual				
semestral				
trimestral				
mensual	1ª semana			
	2ª semana			
	3ª semana			
	4ª semana			
		<u>ABRIL</u>	<u>MAYO</u>	<u>JUNIO</u>
anual	a lo largo del mes			
semestral				
trimestral				
mensual	1ª semana			
	2ª semana			
	3ª semana			
	4ª semana			

		<u>JULIO</u>	<u>AGOSTO</u>	<u>SEPTIEMBRE</u>
anual	a lo largo del mes			
semestral				
trimestral				
mensual	1ª semana			
	2ª semana			
	3ª semana			
	4ª semana			
		<u>OCTUBRE</u>	<u>NOVIEMBRE</u>	<u>DICIEMBRE</u>
anual	a lo largo del mes			
semestral				
trimestral				
mensual	1ª			

	semana			
	2ª semana			
	3ª semana			
	4ª semana			
<b>DIARIO:</b>				
<b>SEMANTAL:</b>			<b>FECHA Y FIRMA:</b>	

## Listado de maquinaria por Área

	Programa de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional	Código: AV-SSO-003
	Registro de Mantenimiento Preventivo	Fecha :

Sección		Listado de Maquinaria
PLASTICOS	FUNDAS	Extrusor
		Sellador
	SOPLADO	Sopladoras
RECEPCIÓN	RECEPCIÓN	Clarificadores
LECHE	PASTEURIZACION	Pasteurizadoras
		Homogenizador
	UHT	Equipo UHT
	ENVASADO LECHE EN FUNDA ASEPTICO	Enfundadora Aseptixa ESSI
	ENVASADO LECHE EN FUNDA SEMIASEPTICO	Enfundadora Semiaséptixa
YOGURT		Homogenizador
		Máquinas de Llenado de fundas
		Llenadora para vaso

		Llenadora para poma
		Embotelladora
<b>JUGOS Y REFRESCOS</b>		Llenadora
<b>CREMA</b>		Descremadores
<b>DULCES</b>		Llenadora de dulce
		Màquinas de hacer dulce
<b>DOMINO</b>		Termoencogible
<b>MANGAS</b>		
<b>FRIGOS</b>		Frigorificos
<b>PESAJE</b>		balanzas
<b>MANTENIMIENTO DE MAQUINAS</b>		torno
		soldadora

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones.

- Después de elaborar la matriz de riesgos con el método PVG, nos proporcionó los resultados que existen dentro de la empresa. Existe un riesgo moderado del 62%, un riesgo importante del 35% y un riesgo intolerable del 3%, por lo que la salud y seguridad de los trabajadores se ve en riesgo, además de que en ciertas áreas se presenta una alta exposición a riesgos y los cuales no han sido examinadas y menos aún reducidas.
- Al realizar la evaluación SART se pudo observar que la empresa llega a un cumplimiento del 30,9% que inicialmente no cumple con el estándar que estipula la ley el cual es del 80% en las cuatro gestiones y solo en cumplimiento de procedimientos y programas operativos básicos se verifica con 1, 48% del 32% que debería ser cumplido.
- Se planifico y realizo los procedimientos y programas operativos básicos requeridos por la empresa. Estos están establecidos y lineados en la Resolución C D. 333. Que es el Reglamento para el Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajador SART y Resolución C.D 513
- Se elaboró los procedimientos de investigación de accidentes y enfermedades profesionales, vigilancia de la salud de los trabajadores, planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves, plan de contingencia, auditorías internas, inspecciones de seguridad y salud, equipos de protección personal, mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, requeridos en Industrias Lácteas Chimborazo Inleche Cía. Ltda. Con el fin de conseguir un ambiente adecuado y propicio y que garantice la salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar de los trabajadores, lo cual se encuentra estipulado dentro de la ley otorgada por Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).



## 5.2 Recomendaciones.

- Actualizar a menudo la matriz de riesgos debido a que si existe algún cambio en los procesos de producción o añadido alguno, los riesgos deberían ser analizados para dar atención a los trabajadores que se encuentran expuestos a los riesgos.
- Realizar frecuentemente los chequeos periódicos de salud a los trabajadores, para prevenir las posibles enfermedades profesionales que se pueden presentar a futuro dentro de los puestos de trabajo.
- Informar sobre el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional a los trabajadores, ya que el patrono debe cumplir con la obligación de difundir esta información ya que es de vital importancia.
- Capacitar a los trabajadores de la empresa en la temática de Seguridad y Salud ocupacional mediante charlas periódicas de seguridad y cursos en prevención de todo tipo de riesgos, para estar capacitados en caso de una emergencia o situación de peligro dentro de las instalaciones.
- Mantener informados a los trabajadores acerca de la Política Integrada de Seguridad y Salud Ocupacional, así como también de los procedimientos y programas de trabajo elaborados por el responsable de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Revisar y actualizar constantemente los procedimientos y programas establecidos con el fin de mejorar el desenvolvimiento de los trabajadores en sus puestos de trabajo.
- Realizar auditorías internas al menos una vez al año para reconocer los puntos corregidos y mejorarlos más y también los puntos negativos y poder aplicar un cambio en estos.

## **BILIOGRAFIA**

- [1] L. F. Sánchez, «Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales,» de Trabajo, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo, España, p. Pag 4.
- [2] O. I. d. T. OIT, «Perfil Diagnostico en Seguridad Y Salud en el Trabajo de los Paises de la Subregión Andina,» Programa Internacional de la OIT sobre Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente , p. 116, 2010.
- [3] Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, «Un nuevo año de trabajo, logros y celebraciones,» Revista técnica informativa del Seguro General de Riesgos del Trabajo / Ecuador, vol. 9, p. 7, 2013.
- [4] J. Cabrera, «EL SART: AUDITORÍAS DEL IESS PARA RIESGOS DEL TRABAJO,» EIDOS, vol. 4, p. 2, marzo-agosto 2011.
- [5] Industrias Lacteas Chimborazo Cía. Ltda. Inleche, «Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional,» Pelileo, 2010, p. 2.
- [6] V. Forastieri , «PERFIL DIAGNÓSTICO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LOS PAÍSES DE LA SUBREGIÓN ANDINA BOLIVIA, ECUADOR, COLOMBIA, PERÚ Y LA REPÚBLICA DE VENEZUELA,» 2007.
- [7] O. Betancourt, «Informe Continental sobre la Situación del Derecho a la Salud en el Trabajo,» 2008.
- [8] J. . E. Vargas González, «E√perencias de Gestión de Seguridad y Salud en el sector privado,» Revista Técnica Informativa del Seguro General de Riesgos del Trabajo / Ecuador, nº 1, p. 12, 2011.
- [9] D. M. Carvajal Montealegre y J. H. Molano Velandia, «APORTE DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS,» Movimiento Científico, vol. Vol 6, nº ISSN: 2011-7191, p. 14, 2012.
- [10] A. Galindo Orjuela, «Análisis del cumplimiento Técnico - Legal en Seguridad y Salud Ocupacional de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad de Guayaquil en

- relacion con el Sistema de Auditorias de Riesgos del Trabajo,» Guayaquil, 2014, p. 26.
- [11] D. Corozo Robert, «Evaluación del Sistema de Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional De La Empresa Celepep Termoesmeraldas,» Guayaquil, 2013, p. 30.
- [12] J. . H. Molano Velandia y N. Arévalo Pinilla, «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,» Rev. INNOVAR JOURNAL, vol. vol. 23, n° núm. 48, p. 29, 2013.
- [13] M. Cordova Toscano, «GESTIÓN DE RIESGOS MECÁNICOS PARA LA EMPRESA AUTOMEKANO,» Ambato, 2014.
- [14] M. E. Mora Silva, «“Diseño de los procedimientos y programas operativos básicos para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional” en la curtiembre Renaciente S.A.,» Cuenca, 2014, p. 217.
- [15] Comunidad Andina de Naciones, Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Lima, 2005.
- [16] Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, «Resolución C.D. 333 Sistema de Auditorias de Riesgos del Trabajo,» 2010.
- [17] C. d. I. y. P. «Sistema de Auditorias de Riesgos de Trabajo,» pp. 1-6, 2010.
- [18] L. Vasquez Zamora, «Gestión Integral e Integrada de Seguridad y Salud Modelo Ecuador II,» Quito, 2014, pp. 7-8.
- [19] Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, «Resolución C. D 333,» Quito, 2010, pp. 15-17.
- [20] D. E. 3253, «REGLAMENTO DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA PARA ALIMENTOS PROCESADOS,» Registro Oficial 696 de 4 de Noviembre del 2002..
- [21] C. Ruiz Frutos , A. García , J. Delclós y F. Benavidez, «. Salud Laboral: Conceptos y

Técnicas Para la Prevención de Riesgos Laborales: Gestión de la Prevención.,»  
Barcelona: Masson, 2007, p. 157.

[22] IESS, « Decision 584. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo,» 2000.