

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK
MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

PLAN DE TITULACIÓN:

"DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL - MODELO ECUADOR PARA UNA ENTIDAD FINANCIERA CON ÉNFASIS EN EL FACTOR DE RIESGO PSICOSOCIAL"

Realizado por:

EDISON DANIEL YANDÚN BURBANO

Como requisito para la obtención del título de
MÁSTER EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

QUITO, AGOSTO DE 2011

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I.....	6
1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.1 ANTECEDENTES.....	6
1.2 PROBLEMA QUE PRETENDE ABORDAR.....	10
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	11
1.4 OBJETIVOS	12
1.5 HIPÓTESIS.....	13
CAPÍTULO II	15
2. METODOLOGÍA.....	15
2.1 POBLACIÓN Y MUESTRA	15
2.2 TIPO DE ESTUDIO Y DE DISEÑO.....	15
2.3 MATERIAL	16
2.4 FASES DE ESTUDIO	16
CAPÍTULO III.....	18
3. MARCO TEÓRICO	18
3.1 BASE LEGAL.....	18
3.2 MODELO ECUADOR- GESTIÓN INTEGRAL E INTEGRADA DE SEGURIDAD Y SALUD.....	21
CAPÍTULO IV.....	43
4. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL ...	43
4.1 DIAGNOSTICO INICIAL DE CUMPLIMIENTO TÉCNICO LEGAL	43
4.2 IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS	49
4.3 DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD.....	55
CAPITULO V	104
5. RESULTADOS	104
5.1 Diagnostico inicial de cumplimiento técnico legal.....	104
5.2 Diseño del Sistema de Gestión en base al Modelo Ecuador.....	105
5.3 Resultados de la Identificación Inicial de Riesgos.	105
5.4 Resultados de evaluaciones del factor psicosocial	113
CAPITULO VI.....	146
6. CONCLUSIONES.....	146
CAPITULO VII	148
7. RECOMENDACIONES	148

BIBLIOGRAFÍA.....	148
GLOSARIO.....	150

ANEXOS

Anexo N°1: MATRIZ GENERAL IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Anexo N°2: IDENTIFICACIÓN GENERAL POR PUESTOS DE TRABAJO

Anexo N°3: PROFESIOGRAMAS

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N°1: Fases del estudio	16
TABLA N°2: Marco legal	19
TABLA N°3: Clasificación del tipo de hallazgos	43
TABLA N°4: Mandatos legales en seguridad y salud acorde al tamaño de la empresa	59
TABLA N°5: Resultados de la evaluación del sistema de gestión	104
TABLA N°6: Resultados de la evaluación de los elementos del sistema de gestión	105
TABLA N°7: Estimación de riesgo factor mecánico	106
TABLA N°8: Estimación de riesgo factor físico	107
TABLA N°9: Estimación de riesgo factor químico	108
TABLA N°10: Estimación de riesgo factor biológico	109
TABLA N°11: Estimación de riesgo factor ergonómico	110
TABLA N°12: Estimación de riesgo factor psicosocial	111
TABLA N°13: Resultados de la identificación inicial de riesgos	112

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N°1: Organigrama estructural	9
FIGURA N°2: Pirámide de Kelsen	21
FIGURA N°3: Relación entre tipos de fallos, causas y pérdidas por accidentes, incidentes y/o enfermedades profesionales	23
FIGURA N°4: Esquema general de gestión de seguridad y Salud Modelo Ecuador	24
FIGURA N°5: Cuantificación del modelo de gestión de seguridad y salud	25
FIGURA N°6: Elementos y subelementos del modelo de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	31
FIGURA N°7: Categorización de riesgo por sectores y actividades productivas	61
FIGURA N°8: Porcentaje de cumplimiento global del sistema de gestión de seguridad y salud	104
FIGURA N°9: Resultados de la estimación de riesgo factor mecánico	106
FIGURA N°10: Resultados de la estimación de riesgo factor físico	107
FIGURA N°11: Resultados de la estimación de riesgo factor químico	108
FIGURA N°12: Resultados de la estimación de riesgo factor biológico	109
FIGURA N°13: Resultados de la estimación de riesgo factor ergonómico	110
FIGURA N°14: Resultados de la estimación de riesgo factor psicosocial	111
FIGURA N°15: Resultados de la estimación de riesgo importante	112
FIGURA N°16: Resultados de evaluación personal procesos gobernantes	113
FIGURA N°17: Resultados de evaluación personal procesos operativos	124
FIGURA N°18: Resultados de evaluación personal procesos	134

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES

Según estimaciones de la organización internacional del trabajo, anualmente mueren por causas relacionadas al trabajo, más de dos millones doscientos mil personas. Se producen más de 270 millones de accidentes de trabajo y 160 millones de caso de enfermedades profesionales. Por estas causas se produce una pérdida de más del 4% del PIB mundial. En los países en desarrollo, estos índices se duplican y son precisamente en estos, en los que se evidencia una situación más dramática, por la gran cantidad de personas empleadas en actividades peligrosas sin tener un criterio mínimo en prevención de riesgos laborales.

En el Ecuador la falta de priorización de políticas de prevención, la limitada difusión, la informalidad en los procesos de solución de los conflictos laborales en materia de seguridad y salud ocupacional, la falta de profesionales en esta rama, ha determinado un limitado desarrollo de una cultura de prevención entre las diferentes empresas existentes en el país sean estas Grandes Empresas o PYMES dedicadas a cualquier actividad laboral.

La actividad de servicios (específicamente el sector financiero), está compuesta por un conjunto de productos generados por entidades reguladas y supervisadas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, y otros ofrecidos por una amplia masa de entidades que no están sujetas a la regulación ni supervisión de la Superintendencia de Bancos y Seguros, entre los que se incluyen básicamente cooperativas de ahorro y crédito, organizaciones no gubernamentales (ONGs), cajas de ahorro y otras organizaciones especializadas en microcrédito. El Sistema financiero sujeto a regulación y control de la Superintendencia de Bancos y Seguros se encuentra integrado por 114 entidades, lo

importante de estos datos de la banca regulada es preguntar ¿Cuál de estas entidades financieras se han preocupado por realizar una verdadera gestión de seguridad y salud?

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO

El presente trabajo de investigación se realizará en una entidad financiera, del sector popular solidario de la clase cooperativas de ahorro y crédito, que constituye uno de los ejes económicos de importancia en nuestro país. Las cooperativas de ahorro y crédito son “organizaciones formadas por personas naturales o jurídicas que se unen voluntariamente con el objeto de realizar actividades de intermediación financiera y de responsabilidad social con sus socios y previa autorización de la Superintendencia, con clientes o terceros con sujeción a las regulaciones y a los principios reconocidos en la presente Ley.”¹

La cooperativa de ahorro y crédito para el caso de estudio está domiciliada en la ciudad de Quito, posee sucursales en las principales ciudades de la región Sierra y tiene como actividad principal la prestación de servicios y productos financieros mediante la captación de recursos vía ahorro y la colocación de dinero a través del crédito junto a valores agregados de prestación ágil y oportuna.

La Organización es creada con capitales propios pertenecientes al sector comunitario, y como misión institucional busca satisfacer de manera efectiva y eficiente las necesidades de sus clientes, brindando estabilidad y seguridad en cada uno de sus servicios y productos a la comunidad.

Entre sus productos y servicios la cooperativa de ahorro y crédito, previa autorización de la Superintendencia, podrá realizar las siguientes actividades: Recibir depósitos a la vista y a plazo, bajo cualquier mecanismo o modalidad autorizado; otorgar préstamos a sus socios; conceder sobregiros ocasionales; efectuar servicios de caja y tesorería; efectuar cobranzas,

¹ "LEY ORGÁNICA DE LA ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA Y DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO". Registro Oficial N° 444 - Martes 10 de Mayo del 2011

pagos y transferencias de fondos, así como emitir giros contra sus propias oficinas o las de instituciones financieras nacionales o extranjeras; recibir y conservar objetos muebles, valores y documentos en depósito para su custodia y arrendar casilleros o cajas de seguridad para depósitos de valores; actuar como emisor de tarjetas de crédito y de débito; asumir obligaciones por cuenta de terceros a través de aceptaciones, endosos o avales de títulos de crédito, así como por el otorgamiento de garantías, fianzas y cartas de crédito internas y externas, o cualquier otro documento, de acuerdo con las normas y prácticas y usos nacionales e internacionales; invertir preferentemente, en este orden, en el sector financiero popular y solidario, sistema financiero nacional y en el mercado secundario de valores y de manera complementaria en el sistema financiero internacional.

Estructura Organizacional

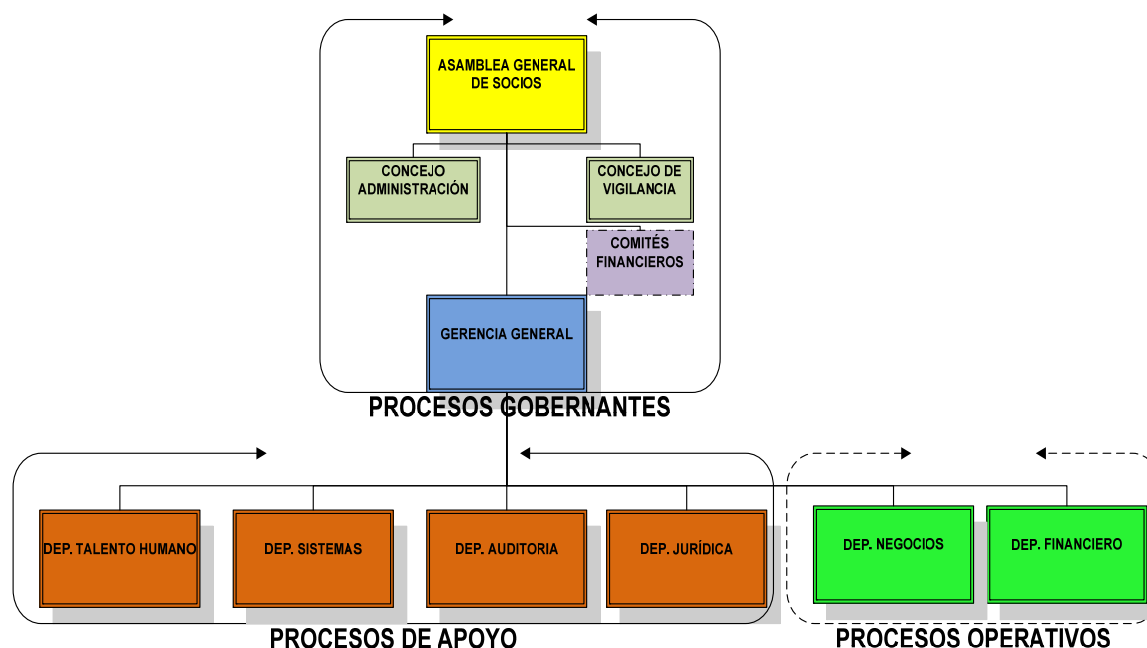
La institución financiera cuenta con una estructura organizacional horizontal en donde se destacan tres procesos:

- Procesos Gobernantes
- Procesos Operativos
- Procesos de Apoyo

Esta estructura ayuda a delegar funciones y establecer políticas a sus subordinados para que el macro proceso sea rápido y oportuno.

Para los procesos Gobernantes la cooperativa cuenta con una Asamblea General de socios o de Representantes, un Consejo de Administración, un Consejo de Vigilancia y una gerencia, cuyas funciones, se encuentran establecidas en la Ley, las cuales constan en el reglamento y en el estatuto social de la cooperativa.

FIGURA N°1: ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



Fuente: *Manual de funciones; Departamento de Talento Humano.*

La Asamblea General es el máximo órgano de gobierno de la cooperativa y estará integrada por todos los socios, quienes tendrán derecho a un solo voto, sin considerar el monto de sus aportaciones y que podrá ser ejercido en forma directa o mediante delegación a otro socio. Sus decisiones y resoluciones obligan a todos los socios y a los órganos de la cooperativa.

El Consejo de Administración es el órgano directivo y de fijación de políticas de la cooperativa; estará integrado por un mínimo de tres y máximo nueve vocales principales y sus respectivos suplentes, elegidos en Asamblea General en votación secreta, de acuerdo a lo establecido en la Ley.

El presidente del Consejo de Administración lo será también de la cooperativa y de la Asamblea General; será designado por el Consejo de Administración de entre sus miembros, ejercerá sus funciones dentro del periodo señalado en el estatuto social.

El Consejo de Vigilancia es el órgano de control interno de las actividades económicas que, sin injerencia e independiente de la administración, responde a la Asamblea General; estará integrado por un mínimo de tres y máximo cinco vocales principales y sus respectivos suplentes, elegidos en Asamblea General en votación secreta, de acuerdo a lo establecido en la Ley.

Todos los miembros que conforman los procesos gobernantes trabajan por mística y por precautelar los principios cooperativistas, pero no constan en nomina administrativa de la organización ya que perciben un honorario simbólico (dietas) no son afiliados al IESS a excepción del Gerente General quien consta actualmente en nómina administrativa.

1.2 PROBLEMA QUE PRETENDE ABORDAR

La entidad financiera del estudio actualmente requiere diseñar un Sistema de Gestión enfocado a seguridad y salud, ya que existen algunas normas y procedimientos de seguridad pero que se direccionan a seguridad física y que están en manos del Jefe de Talento Humano, y no se encuentra el tiempo y la manera de sistematizar su uso; es decir, se tiene seguridad puntual pero no como sistema de gestión y menos aún enfocado a seguridad y salud.

Esta situación muestra otros problemas de fondo, como la falta de planificación previa, las limitaciones de diseño, compra de inmobiliaria e insumos en forma intuitiva, la decisión tecnológica limitada a aspectos económicos, una medición, evaluación y control de los factores de riesgo inexistente hacen que sea imperante realizar una cambio en la manera de gestionar los temas de seguridad y salud desde un punto de vista técnico.

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS, por medio de su Consejo Directivo, emitió con resolución N°. C. D. 333 el 7 de octubre del 2010 el “REGLAMENTO PARA

EL SISTEMA DE AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO, SART”; y el 22 de marzo del 2011 se emitió el “INSTRUCTIVO DE APLICACIÓN DEL REGLAMENTO PARA EL SISTEMA DE AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO, SART” cuyo objetivo es entre otros 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, de ahí la urgencia de la organización en dar cumplimiento a esta normativa.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La Seguridad y Salud en el trabajo no ha tenido la aceptación de las organizaciones, entre otras razones debido a los escasos resultados demostrados por dicha actividad, lo que a su vez ha determinado que en muchas organizaciones la actividad preventiva sea relegada a un segundo plano al no considerarla parte de la productividad. En el mejor de los casos las empresas líderes han realizado una gestión técnica de sus riesgos mediante la identificación, medición, evaluación, control y seguimiento, pero no han podido demostrar la formidable relación que existe entre la prevención y la productividad, y la satisfacción laboral. Consecuentemente no han logrado lo que es estructural, que es integrar la gestión de los riesgos al sistema administrativo o de gestión general de la organización.

La administración clásica de la seguridad que en su tiempo fue un aporte importante a la prevención hoy ya no lo es, el persistir en ella, ha determinado que muchos piensen que la seguridad y salud no forma parte del verdadero cometido empresarial, el cual es ofrecer productos y/o servicios de calidad a un precio competitivo y obtener por ello un beneficio económico.

Es claro entonces el replantear los sistemas de gestión para que tengan la capacidad de involucrar a todos los niveles organizacionales en base a demostrar unos resultados que

objetivamente signifiquen ganancia para todos sus actores. Este es el requisito para que la gestión de seguridad y salud sea auto sustentable.

El modelo de gestión denominado Modelo Ecuador propuesto por los doctores Luís Vásquez Zamora y Jaime Ortega Espinoza, permite demostrar que la seguridad y salud es una fuente de ventaja competitiva que puede hacer la diferencia entre permanecer o salir del mercado y que las pérdidas generadas por los accidentes, enfermedades ocupacionales, fatiga física o mental y por la insatisfacción laboral no permiten optimizar la productividad empresarial. El modelo de gestión denominado Modelo Ecuador está en relación directa con la normativa vigente de seguridad y salud en especial con la resolución N° C. D. 333 cuyo fin es verificar el cumplimiento de normas de prevención de riesgos del trabajo, por parte de los empleadores y trabajadores sujetos al régimen del Seguro Social.

Lo que se busca con el presente trabajo es minimizar los factores de riesgo existentes en la actividad laboral de servicios financieros, amparada en la aplicación de la legislación vigente, que ayude a prevenir, preservar, mantener y mejorar la salud colectiva e individual de los trabajadores, mediante la puesta en práctica de un sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Diseñar un sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para una entidad financiera en base al MODELO ECUADOR, con la finalidad de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, enfocándose en identificación y medición de los factores de riesgo psicosocial que pueden estar afectando a los colaboradores.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Desarrollar un diagnóstico actual de la organización en base al cumplimiento de la normativa ecuatoriana en seguridad y salud.
- Identificar los peligros existentes y evaluar los factores de riesgo de la organización.
- Aplicar los principios de la Gestión Administrativa, Técnica, del Talento Humano y Procesos Operativos Básicos del Modelo Ecuador.
- Realizar una identificación, medición y evaluación del factor de riesgo psicosocial en una muestra de la población trabajadora.

1.5 HIPÓTESIS

De los objetivos planteados hay muchos elementos que deben ser abordados, y por lo tanto se presentan ciertas interrogantes que deben ser contestadas, por lo que se considera apropiado plantearlas.

¿Es probable obtener información sobre el estado actual de la situación de la seguridad y salud en relación con la información disponible?

¿Es posible contar con una metodología apropiada para la implementación de un sistema de Gestión de Seguridad y Salud?

¿Es factible contar con una metodología apropiada que permita identificar y evaluar los factores de riesgos presentes en los diferentes puestos de trabajo?

Cómo algo afín resulta natural el tratar de responder estas consultas, y así nace la hipótesis para el presente trabajo de investigación:

Es factible implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud para una empresa de servicios del sector financiero utilizando como herramienta el sistema de gestión denominado Modelo Ecuador.

4.1 Variables

De acuerdo con la hipótesis planteada se observan algunas variables relacionadas.

4.1.1 Variables Independientes.

- Sistemas de gestión capaces de ser implantados.
- Factores técnicos, políticos y económicos que pueden influir en la metodología de estudio.
- Accidentes o incidentes en los puestos de trabajo.
- Enfermedades profesionales ocasionadas por la exposición a factores de riesgo no controlados.
- Insatisfacción laboral.

4.1.2. Variables Dependientes

- Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud.
- Nivel de gestión.

CAPÍTULO II

2. METODOLOGÍA

2.1 POBLACIÓN Y MUESTRA

El estudio se realizará en una entidad financiera del sector popular solidario de la clase cooperativas de ahorro y crédito; la población objeto de estudio para la evaluación del factor de riesgo psicosocial es de 100 trabajadores.

2.2 TIPO DE ESTUDIO Y DE DISEÑO

El presente proyecto utilizará el método deductivo que va de lo general a lo particular, partiendo de datos generales aceptados como valederos para deducir por medio del razonamiento lógico varias suposiciones es decir; parte de verdades previamente establecidas como principios generales para luego aplicarlos a casos individuales y comprobar así su validez. Las técnicas o herramientas para la recolección de información pueden ser empleadas de manera integrada. Las técnicas que se manejan en el presente proyecto son:

- a) Entrevista.- Una técnica orientada a establecer contacto directo con las personas que se consideren fuente de información, si bien puede soportarse en un cuestionario muy flexible, tiene como propósito obtener información más espontánea y abierta. Durante la misma, puede profundizarse la información de interés para el estudio.
- b) Encuesta. - Es una de las técnicas de recolección de información más usadas, a pesar de que cada vez pierde mayor credibilidad por el sesgo de las personas encuestadas. La encuesta se fundamenta en un cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas.

- c) Observación directa.- La observación directa cobra mayor credibilidad y su uso tiende a generalizarse, debido a que permite obtener información real y confiable.
- d) Análisis de documentos.- Técnica basada en fichas bibliográficas que tienen como propósito analizar material impreso, la separación de las partes de un todo, a fin de ser estudiadas por separado².

2.3 MATERIAL

Los recursos materiales con los que se contarán para este estudio, son los siguientes:

- a) Computadora portátil, con utilitarios MS Office.
- b) Software de evaluación de factor de riesgo Psicosocial.
- c) Cámara digital.
- d) Útiles de oficina.
- e) Libros especializados de seguridad y salud.
- f) Leyes, Reglamentos, Resoluciones, Notas Técnicas, etc., referentes a la seguridad y salud.

2.4 FASES DE ESTUDIO

Las fases del estudio se resumen en la siguiente tabla:

TABLA N°1: FASES DEL ESTUDIO

Nº	FASES DE ESTUDIO	DESCRIPCIÓN
1	Revisión bibliográfica.	Revisión de bibliográfica de la temática del caso de estudio. Revisión del marco legal. Revisión de metodologías - Análisis de procesos - Identificación y categorización de puestos de trabajo

² BERNAL, C. *Metodología de Investigación*, 2006.

2	Diagnóstico inicial de cumplimiento técnico legal.	Verificación y evaluación del nivel de cumplimiento de cada uno de los elementos y Subelementos del Modelo de Gestión Ecuador mediante la herramienta de auditoría legal SART.
3	Identificación inicial de riesgos.	Levantamiento de identificación inicial de riesgos, en base al método de EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo (INSHT) de España.
4	Diseño de los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud.	Diseño de los elementos y subelementos del Sistema de Gestión Modelo Ecuador; tomando la información proporcionada por el diagnóstico inicial y el levantamiento de identificación inicial de riesgos, en base al método de EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo (INSHT) de España.
5	Medición y evaluación de los factores de riesgo psicosociales.	Levantamiento de información, medición y evaluación de los factores de riesgo Psicosocial, en base a herramienta Método de Evaluación de Factores Psicosociales FPSICO del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
6	Presentación del documento.	

Elaborado por: Daniel Yandún Burbano.

CAPÍTULO III

3. MARCO TEÓRICO

Con el propósito de obtener resultados y demostrar las bondades que brinda la prevención de riesgos, mediante la aplicación de una herramienta sencilla en su concepción, y flexible en su aplicación, se ha desarrollado un Sistema de Gestión Integral de Seguridad y Salud que permite su aplicación en empresas de diversa complejidad productiva y organizacional al que se ha nombrado “Modelo Ecuador”, y que tanto en su concepción teórica como en su aplicación práctica se ha desarrollado e implementado en empresas de diversa complejidad.

Con la publicación del Reglamento al Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo Resolución 957, que en su Art. 1 recomienda la aplicación del “Modelo Ecuador”, cuya fundamentación se la dio a conocer de manera pública en el VI Congreso Andaluz de Seguridad, Higiene y Medicina del Trabajo, realizado en Málaga España en noviembre del 2002, y en el Primer Congreso Internacional de Salud y Trabajo Cuba 2003, celebrado en Varadero Cuba en noviembre del 2003. Se plantea disponer de un modelo de gestión con la finalidad prevenir y controlar la siniestralidad y las pérdidas, que garantice su integración a la gestión general de la organización, independiente de su magnitud y/o tipo de riesgos.

3.1 BASE LEGAL

El diseño y la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, tienen su soporte en el marco legal ecuatoriano, convirtiéndose en obligatorio cumplimiento para las organizaciones.

Entre los requisitos legales más importantes se tienen:

TABLA N°2: MARCO LEGAL*

DOCUMENTO LEGAL	PRINCIPIOS, SUSTENTO LEGAL
Constitución Política de la Republica del Ecuador (R.O.449: 20 de octubre 2008)	Art 326: 2, 3, 5 y 6 2. Los derechos laborales son irrenunciables e intangibles. Será nula toda estipulación en contrario. 3. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales, reglamentarias o contractuales en materia laboral, estas se aplicarán en el sentido más favorable a las personas trabajadoras. 5. Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar. 6. Toda persona rehabilitada después de un accidente de trabajo o enfermedad, tendrá derecho a ser reintegrada al trabajo y a mantener la relación laboral, de acuerdo con la ley. Art. 424.- La Constitución, norma suprema, prevalece sobre cualquier otra del ordenamiento jurídico.
Decisión 584 Sustitución de la Decisión 547, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Aplicable a países de la subregión andina; Ecuador, Colombia, Perú y Bolivia)	Arts. 9 y 11 Artículo 9.- Los Países Miembros desarrollarán las tecnologías de información y los sistemas de gestión en materia de seguridad y salud en el trabajo con miras a reducir los riesgos laborales. Artículo 11.- 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.
Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad Y Salud en el Trabajo (23 de setiembre 2005)	Art. 1.-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, [...]
Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento del Ambiente de Trabajo (D.E. 2393; R. O. 565: 17 de noviembre 1986)	Art. 11. OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES.- Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes: 1. Cumplir las disposiciones de este Reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos. 2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad. Art. 13. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES. 1. Participar en el control de desastres, prevención de riesgos y mantenimiento de la higiene en los locales de trabajo cumpliendo las normas vigentes.

Resolución 741, Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo (18 de septiembre de 1990, reformado con la resolución 874 del 12 de febrero de 1996).	Art. 4. Se consideran agentes específicos que entrañan el riesgo de enfermedad profesional los siguientes: V.- AGENTES PSICO-FISIOLÓGICOS 36. Sobresfuerzo fisiológico. 37. Tensión psíquica.
Resolución N° C.D. 333 REGLAMENTO PARA EL SISTEMA DE AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO - “SART”. (7 de octubre del 2010; Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social)	Art. 1.- OBJETO Y RESPONSABILIDADES.- El presente reglamento tiene como objeto normar los procesos de auditoría técnica de cumplimiento de normas de prevención de riesgos del trabajo, por parte de los empleadores y trabajadores sujetos al régimen del Seguro Social. Art. 2.- OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO.- Son objetivos de la auditoría de riesgos del trabajo: 1. 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. 2. Verificar el diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, analizar sus resultados y comprobarlos de requerirlo, de acuerdo a su actividad y especialización.
INSTRUCTIVO DE APLICACIÓN DEL REGLAMENTO PARA EL SISTEMA DE AUDITORIA DE RIESGOS DEL TRABAJO – SART (22 de marzo del 2011)	Art. 7.- EVALUACIÓN DE LA AUDITORIA DOCUMENTAL Y DE CAMPO.- El auditor del SGRT procederá a evaluar el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa, recabando las evidencias del cumplimiento de la normativa y regulaciones relativas a la prevención de riesgos laborales, para lo cual verificara la implementación de los requisitos técnico legales, aplicables a la empresa auditada, de conformidad con lo señalado en el artículo 9 del Reglamento del SART.

***Este listado no pretende de ninguna manera ser exhaustivo si no referencial, tanto en los requisitos legales como en los artículos de cada cuerpo legal.**

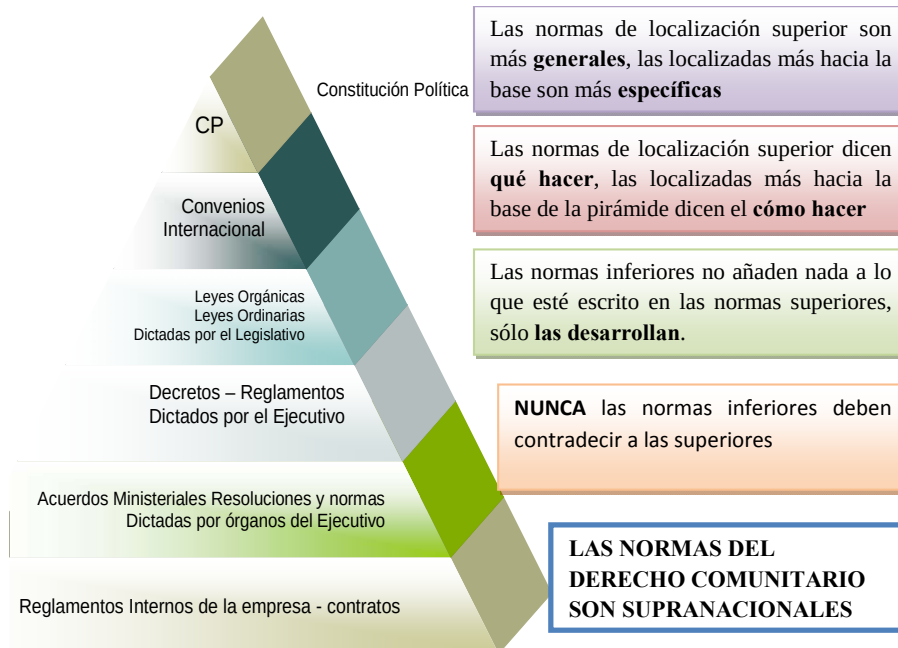
Fuente: Normativas; Seguro General de Riesgos del Trabajo IESS.

Kelsen en su teoría pura del derecho, explica la presencia de un sistema armónico de normas coordinadas y desarrolladas en forma recíproca y jerárquicamente sobrepuestas formando lo que se conoce como PIRÁMIDE DE KELSEN.³ Esta pirámide no es más que un recurso pedagógico para hacer comprender el orden de relación de los dispositivos

³ La pirámide de Hans Kelsen fue introducida por el austriaco Hans Kelsen; el propósito de la pirámide es establecer la jerarquía de las normas jurídicas, es decir; un orden mando entre ellas, por esta razón en la introducción al estudio del derecho se le menciona como una de las formas para clasificar las normas jurídicas.

legales, situando la Constitución en el pico de la Pirámide y en forma descendente las normas jurídicas de menos jerarquía, entre ellas las de carácter administrativo.

FIGURA N°2: PIRÁMIDE DE Kelsen



Fuente: <http://portaljuridico.lexnova.es/>

3.2 MODELO ECUADOR- GESTIÓN INTEGRAL E INTEGRADA DE SEGURIDAD Y SALUD⁴

3.2.1 Antecedentes

En principio toda gestión (incluida la de la seguridad y salud), pretende manejar con eficiencia y eficacia los recursos estratégicos. La Seguridad y Salud en el trabajo, entendiéndose en un sentido amplio e integrador que englobe las prácticas tradicionales y muchas veces poco integradas de: seguridad industrial, higiene industrial, ergonomía, psicología y medicina del trabajo, no ha tenido la aceptación de las organizaciones, entre otras razones debido a los escasos resultados demostrados por dicha actividad, lo que

⁴ VÁSQUEZ, L y ORTEGA J. *Salud Laboral; Gestión integral e integrada de seguridad y salud: Modelo Ecuador*.

a su vez ha determinado que en muchas organizaciones la actividad preventiva sea relegada a un segundo plano al no considerarla parte de la productividad.

3.2.2 Objetivos del Modelo de Gestión

General.- Disponer de un modelo de gestión con la finalidad prevenir y controlar la siniestralidad y las pérdidas, que garantice su integración a la gestión general de la organización, independiente de su magnitud y/o tipo de riesgos.

Específicos:

- Proporcionar lineamientos simples y efectivos para diseñar e implantar el sistema de gestión de seguridad y salud.
- Proporcionar directrices para involucrar en la gestión de seguridad y salud a todos los niveles de la organización.
- Proporcionar criterios de prevención y control en los tres niveles causales; técnico, de talento humano y administrativo.
- Definir y obtener los resultados previamente planificados.
- Establecer un sistema de auditoría y verificación específico y cuantificado.

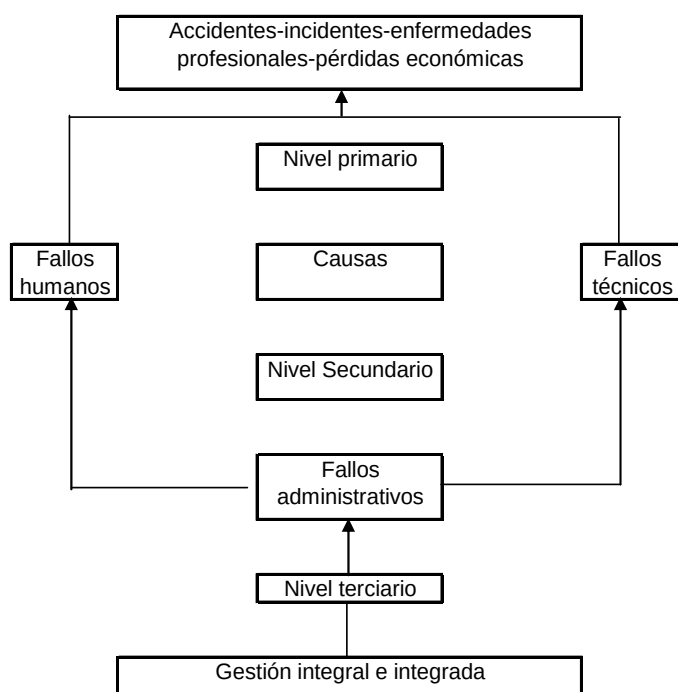
3.2.3 Fundamento del Modelo de Gestión

- Estructurar el modelo de gestión de seguridad y salud, luego de plantear un modelo causal de pérdidas, lo que permite diferenciar las responsabilidades técnicas de las administrativas y su peso relativo.
- Involucrar en la gestión preventiva al nivel gerencial, en base a garantizar resultados relacionados a competitividad. Este involucramiento es requisito determinante para el éxito de cualquier gestión.

- Dar la importancia que efectivamente tiene, la gestión del talento humano como sinónimo de involucramiento, de productividad y en último término de excelencia organizacional. En la etapa del conocimiento esta gestión es estratégica.
- Considerar que solo lo que se mide se puede mejorar.
- Considerar que la gestión preventiva tiene razón de ser solo si se obtienen los resultados planificados.

Las pérdidas tienen como causas inmediatas y básicas los actos inseguros de las personas y los fallos técnicos que intervienen en diferentes proporciones de acuerdo al siniestro, y como causas estructurales los fallos administrativos. En la figura N°3: se visualiza este tipo de relación.

FIGURA N°3: RELACIÓN ENTRE TIPOS DE FALLOS, CAUSAS Y PÉRDIDAS POR ACCIDENTES, INCIDENTES Y/O ENFERMEDADES PROFESIONALES.

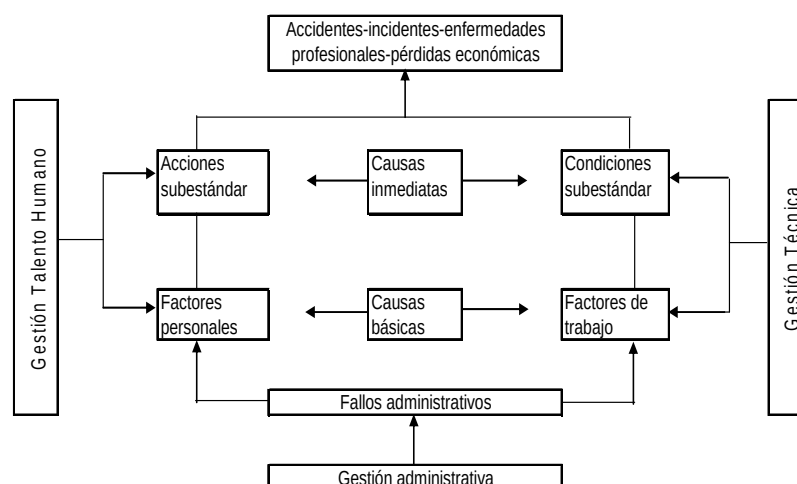


Fuente: VÁSQUEZ, L y ORTEGA J. *Salud Laboral; Gestión integral e integrada de seguridad y salud: Modelo Ecuador*. pág. 209.

Cuando se realiza la investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales y de las pérdidas en general, además de establecer las causas a nivel de los fallos de la personas y/o de los fallos técnicos, sobre todo habrá que establecer los fallos a nivel administrativo. El Modelo Ecuador de gestión de seguridad y salud se estructura para solventar y resolver todos los fallos potenciales, que si se concretan determinan las pérdidas, por lo que plantea los siguientes puntos:

- La gestión técnica activa, para prevenir y controlar los fallos técnicos en máquinas, herramientas, instalaciones, etc., antes de que ocurran.
- La gestión del talento humano, para prevenir y controlar las actitudes y comportamientos incorrectos de las personas (Gerentes, técnicos, trabajadores).
- La gestión administrativa para solventar los fallos a este nivel. Esta gestión es de responsabilidad gerencial y es la de mayor incidencia a la hora de prevenir y controlar las pérdidas.

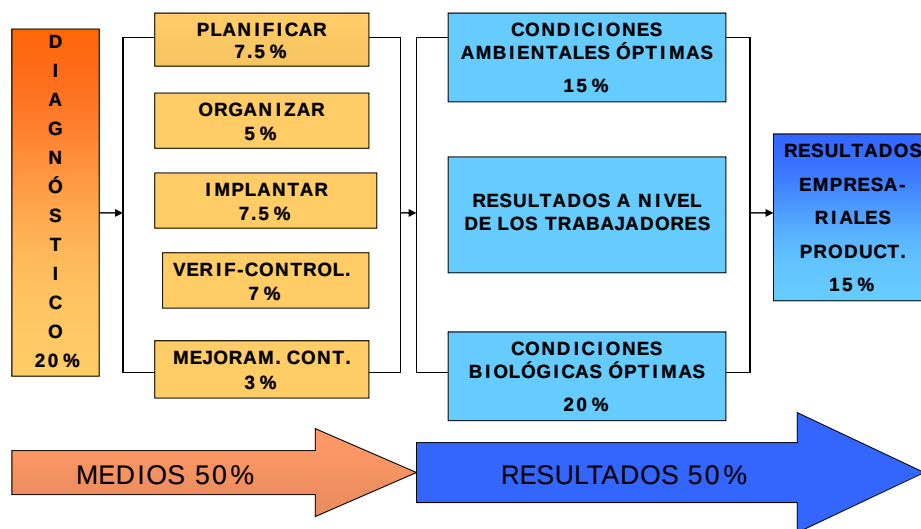
FIGURA N°4: ESQUEMA GENERAL DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD MODELO ECUADOR



Fuente: VÁSQUEZ, L y ORTEGA J. *Salud Laboral; Gestión integral e integrada de seguridad y salud: Modelo Ecuador*. pág. 209.

La diferencia entre los modelos de gestión clásicos y la gestión propuesta, reside en que ésta cuantifica los resultados y les da la misma importancia que a los medios, lo cual es esencial, ya que ningún tipo de gestión llega a la excelencia si no se consiguen resultados.

FIGURA N°5: CUANTIFICACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD



Fuente: VÁSQUEZ, L y ORTEGA J. *Salud Laboral; Gestión integral e integrada de seguridad y salud: Modelo Ecuador*. pág. 210.

Los porcentajes establecidos en el modelo son referenciales, pues deben reflejar las diferentes realidades organizacionales. En todo caso se busca establecer la importancia relativa que tienen cada medio o resultado; ejemplo al hablar de los primeros el elemento “diagnóstico”, tiene la mayor ponderación pues si no existe o es equivocado, pierden sentido los medios restantes. Asimismo, al hablar de los resultados el elemento

“condiciones biológicas óptimas” es el de mayor ponderación, en razón de que si no se lo consigue, los otros resultados no tendrían razón de ser.

Es claro que el conceder igual ponderación 50% a los medios (planificar, organizar, implantar, verificar, controlar, mejora continuamente) y a los resultados (condiciones biológicas óptimas, condiciones ambientales óptimas, productividad), se basa en la necesidad de revertir un sentir empresarial, tras haber certificado algún sistema de gestión que se refleja en la siguiente expresión “ Hemos invertido “o gastado” dinero, tiempo, etc. para certificar primero y luego para cumplir con las respectivas auditorias, pero no estamos conformes con los resultados específicos que pretendíamos.

El modelo cuantificado permite objetivamente establecer el nivel de la gestión que ha alcanzado una organización, planificar aquellos elementos, subelementos y procedimientos que no han sido desarrollados todavía, plantear objetivos conociendo previamente que elementos y subelementos tienen un mayor peso relativo, establecer cuantitativamente los avances logrados.

Los resultados esperados para los involucrados en la gestión preventiva son⁵:

- Empresarios: Incremento de la productividad hasta en un 15% tras implantar el sistema de gestión en seguridad y salud., incluyendo en una mejora evidente de la imagen de la empresa.
- Trabajadores: Condiciones ambientales y biológicas óptimas obtenidas en base a la disminución comprobada de lesiones, fatiga e insatisfacción laboral. Incremento de beneficios económicos.
- Organismos de control: Disminución de su actividad fiscalizadora, en base a proponer un sistema integral e integrado ligado a resultados concretos y a

⁵ VÁSQUEZ, L y ORTEGA J. *Salud Laboral; Gestión integral e integrada de seguridad y salud: Modelo Ecuador.*

competitividad, para que esta gestión se la asuma por ser parte de la excelencia, más no porque lo exige una ley o norma.

- Sociedad: Las empresas excelentes generan desarrollo económico, puestos de trabajo, estabilidad y seguridad. Estos son los beneficios de mayor valoración social.

3.2.4 Desarrollo de los fundamentos del modelo⁶

Modelo integral

El Modelo integral gestiona en los ámbitos ambiental y biológico las seis categorías de riesgo, concediendo la importancia que hoy tienen los factores ergonómicos y psicosociales. Implica a todos los niveles de la organización; gerencia alta y media, a la supervisión, gestores y a todos los trabajadores, incluidos los tercerizados, contratados, y subcontratados. Intervienen en todas las etapas del proceso de producción de bienes y servicios (entradas, transformación, salidas).

Este modelo es compatible a los sistemas de seguridad, calidad, medio ambiente y otros; tales como ISO 9000, ISO 14000 Y OHSAS 1800, Buenas Prácticas de Manufactura (BPF), Control de Puntos Críticos (HACCP), Responsabilidad Integral (RI), etc. Esto facilita su implantación y el cumplimiento de las exigencias de los organismos de control y del mercado globalizado”.

Modelo integrado

El modelo integrado define responsabilidades en seguridad y salud para todos los niveles de la organización, basándose en el principio de que a mayor capacidad de decisión, mayor responsabilidad. Define índices de control para verificar el cumplimiento de las responsabilidades preventivas de cada nivel. Se alcanza la sustentabilidad de los sistemas

⁶VÁSQUEZ, L y ORTEGA J. *Salud Laboral; Gestión integral e integrada de seguridad y salud: Modelo Ecuador*.

de gestión solamente en base al liderazgo total, al involucramiento y participación de la gerencia, de la supervisión y de los trabajadores. Para que esto suceda todos estos niveles deben objetivamente “ganar algo significativo y concreto” con su involucramiento. Con toda razón, la gerencia únicamente se involucra si al implantar las gestiones, éstas determinan una mayor productividad, competitividad, un mercado más amplio, etc., y es por ello que busca certificar. Para que el trabajador se involucre y se comprometa, debe existir una política según la cual éste sea recompensado cada vez que participe en la obtención de los objetivos de producción, calidad y prevención de riesgos laborales.

Gestión del talento humano

La transición de la sociedad industrializada a la sociedad del conocimiento ha puesto de manifiesto que las organizaciones empresariales públicas y privadas poseen un recurso vital e intangible que les permite desarrollar su actividad. Ese recurso es el conocimiento que da como resultado la materialización de los bienes o servicios que a su vez se sustenta en: a) los Talento Humano que intervienen en el proceso productivo, y b) la información que se maneja en dichos procesos productivos.

De la interrelación entre personas e información se crea un entorno del conocimiento. Esto constituye el objetivo esencial de la gestión del conocimiento, que a su vez, deberá estar constituida por: a) la cualificación del recurso humano; b) la capacidad de gestionar la información; c) la capacidad para implantar e integrar las herramientas técnicas actuales y métodos adecuados.

En la gestión del conocimiento interesa sobre todo el aprendizaje, y de manera especial, el aprendizaje en equipo. Es más importante poner en práctica el conocimiento luego de que ha sido sistematizado y socializado que únicamente poseerlo, pues este se renueva constantemente.

El reconocido experto en administración empresarial Peter Drucker, señala que las organizaciones deben incorporar tres prácticas sistemáticas en la gestión del conocimiento: a) mejorar de forma continua los procesos y productos; b) aprender a explotar el éxito, y c) aprender a innovar. El conocimiento no reside en el conjunto de información que se posea sino en la utilización de esos conocimientos para incrementar la capacidad creativa e innovadora. Este conocimiento puede orientarse a dos fines que son complementarios y no excluyentes: la orientación a la capitalización contable y la generación de ventajas competitivas. La gestión del talento humano considera a las personas como el elemento de mayor productividad, al conocimiento como factor de competitividad, y a la participación como sinónimo de involucramiento. Este es un fundamento acorde a la época en la que nos encontramos.

Modelo justificado económicamente

Los riesgos que gestionan la seguridad y la salud son riesgos puros. Cuando se previenen y controlan se evitan las pérdidas que se ocasionarían si éstos se concretaran. El modelo incorpora un procedimiento para cuantificar las potenciales pérdidas, desde un punto de vista monetario y de jornadas de trabajo que no se han perdido, sin dejar de considerar y calcular las pérdidas generadas por los accidentes y enfermedades ocupacionales que efectivamente sucedieron. Además, incorpora un procedimiento para relacionar y cuantificar el incremento del rendimiento y el nivel de satisfacción laboral.

Obtención de resultados:

- Procedimiento estadístico para demostrar tendencias de normalidad biológica a lo largo del tiempo.
- Procedimiento estadístico para demostrar tendencias de normalidad ambiental a lo largo del tiempo.

- Procedimiento estadístico para relacionar y calcular el incremento en la productividad en bases a los dos resultados anteriores.

Para toda organización es importante definir y establecer unos indicadores específicos de la seguridad y salud que midan el desempeño de esta gestión y que además sean parte de herramientas como el Balanced Scorecard.

Gestión por procesos

La gestión por procesos es necesaria para integrar la prevención de riesgos (concepto de integrado) a todos los niveles y actividades de la organización, mediante el fortalecimiento de las actividades que agregan valor preventivo y la eliminación de aquellas, que al no proporcionar valor, han burocratizado la gestión clásica. Los resultados preventivos se alcanzan con mayor eficiencia y eficacia cuando todas las actividades y recursos involucrados se gestionan como un proceso.

Mejora continua e innovación

Éstas se consiguen mediante el mejoramiento de los estándares cualitativos y cuantitativos de la gestión administrativa, técnica y de talento humano. Este principio es la mejor alternativa frente al reto de la competitividad.

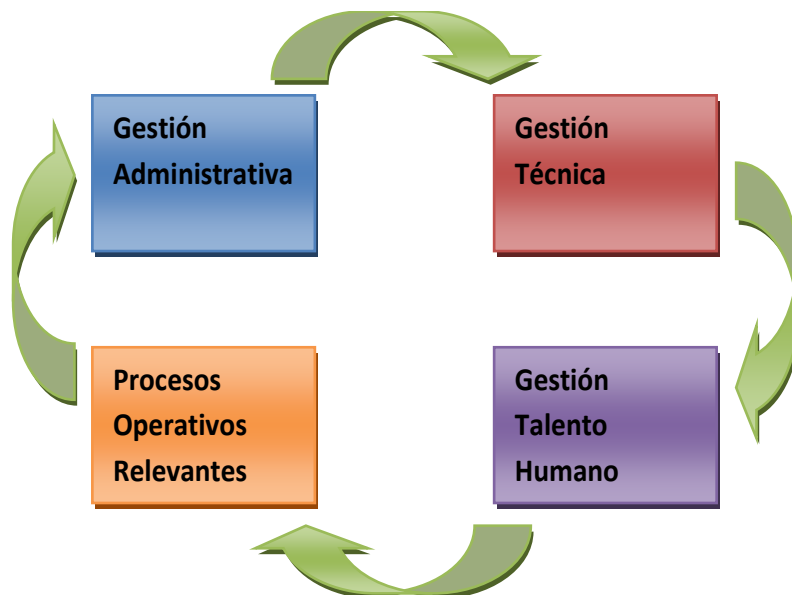
Aplicabilidad del modelo

Se definen los elementos, subelementos y procedimientos que son necesarios en función del tipo y de la magnitud de la empresa y de sus riesgos. Esto es posible luego de realizar el diagnóstico integral que el modelo propone. La versatilidad es otra de las fortalezas del modelo, pues es aplicable a la pequeña, mediana y gran empresa, así como a las empresas de servicios, incluyendo las de personal y aquellas de alto riesgo.

3.2.5 Elementos y subelementos del modelo de gestión⁷

El Modelo de Gestión contiene cuatro macro elementos principales: a) gestión administrativa; b) gestión técnica; c) gestión del talento humano, y c) procesos operativos relevantes.

FIGURA N°6: ELEMENTOS Y SUBELEMENTOS DEL MODELO DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



Fuente: VÁSQUEZ, L y ORTEGA J. *Salud Laboral; Gestión integral e integrada de seguridad y salud: Modelo Ecuador*. pág. 211.

A continuación se procede a describir cada uno de estos elementos y sus subelementos:

Gestión administrativa

La Gestión administrativa tiene como objetivo prevenir y controlar los fallos administrativos mediante el establecimiento de las responsabilidades en seguridad y salud de la administración superior y su compromiso de participación y liderazgo.

⁷ VÁSQUEZ, L y ORTEGA J. *Salud Laboral; Gestión integral e integrada de seguridad y salud: Modelo Ecuador*.

Política

- Será apropiada a la actividad y a los riesgos de la empresa.
- Será conocida y asumida por todos los niveles.
- Se comprometerá al mejoramiento continuo de la seguridad y salud.
- Estará implementada, documentada y mantenida.
- Incluirá el compromiso de al menos cumplir con la legislación vigente.
- Se actualizará periódicamente.

Organización

- Se establecerán y documentarán las responsabilidades en seguridad y salud de todos los niveles de la organización.
- Existirá una estructura en función del número de trabajadores o del nivel de peligrosidad, constituida para la gestión preventiva (Unidad de Seguridad, Comité de Seguridad, Servicio Médico).
- Se mantendrá y actualizará la documentación del sistema de gestión (manual, procedimientos, especificaciones de trabajo, registros de actividades).
- El personal que realiza funciones preventivas a nivel de jefatura, serán profesionales del área ambiental o biológica especializados en seguridad y salud, y validados por las autoridades competentes.
- Generación y control documental: elaboración del documento o registro, codificación, revisión, aprobación, distribución, actualización, obsolescencia

Planificación

- Se realizará un diagnóstico de la gestión administrativa, técnica y del talento humano.

- Existirán planes administrativos, de control del comportamiento del trabajador y de control operativo técnico, de corto (1-3 años), medio (3-5 años) y largo plazo (más de 5 años), acordes a la magnitud y naturaleza de los riesgos de la empresa.
- Los planes tendrán objetivos y metas relevantes para la gestión administrativa, técnica y del talento humano.
- Tendrán cronogramas de actividades, con fechas de inicio y finalización, con responsables.
- Establecerán los recursos humanos, económicos y tecnológicos necesarios.
- Establecerán los estándares para verificación de cumplimiento.
- Establecerán los procedimientos administrativos, técnicos y para la gestión del talento humano, acordes al tipo y magnitud de los riesgos.

Implantación

Se impartirá capacitación previa a la implantación, para dar competencia a los niveles y operativizar los planes. Se registrarán y documentarán las actividades del plan en formatos específicos, los mismos que estarán a disposición de la autoridad competente.

Verificación

Se verificará el cumplimiento de los estándares cualitativos y cuantitativos del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, del talento humano y a los procedimientos operativos específicos. Las auditorías externas e internas serán cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios que a los resultados.

Control administrativo

- Se establecerán las desviaciones del plan y la reprogramación de los controles para su corrección.

Mejoramiento continuo

- Se perfeccionará continuamente la planificación a través del mejoramiento cualitativo y cuantitativo de los estándares administrativos, técnicos y del talento humano. El modelo cuantificado permite objetivizar este mejoramiento.

Gestión técnica⁸

El objetivo es prevenir y controlar los fallos técnicos, actuando sobre estas causas antes de que se materialicen, para lo cual se observará en todo el proceso de gestión técnica.

Para ello se procurará: a) integrar el nivel ambiental y el biológico; b) realizar en todas las etapas del proceso de producción de bienes y servicios (entradas, transformación, salidas); c) incluir las seis categorías de factores de riesgo; mecánico, físico, químico, biológico, ergonómico y psicosocial; d) incluir las actividades rutinarias y no rutinarias de todos los trabajadores; propios, tercerizados, contratados, visitantes, etc., y e) incluir las instalaciones de planta y complementarias.

Identificación de los factores de riesgo:

La identificación de los factores de riesgos se realizará utilizando procedimientos reconocidos a nivel nacional, o internacional en ausencia de los primeros. Se posibilitará la participación de los trabajadores involucrados, en la identificación de los factores de riesgo.

⁸ VÁSQUEZ, L y ORTEGA J. *Salud Laboral; Gestión integral e integrada de seguridad y salud: Modelo Ecuador*.

Medición de los factores de riesgo

Los métodos de medición tendrán vigencia y reconocimiento nacional o internacional a falta de los primeros. Los equipos utilizados tendrán certificados de calibración. Las mediciones se realizarán luego de definir técnicamente la estrategia de muestreo.

Evaluación de los factores de riesgo

Los valores límite ambientales y/o biológicos, utilizados en la evaluación tendrán vigencia y reconocimiento nacional o internacional a falta de los primeros. Se privilegiarán los indicadores biológicos frente a cualquier limitación de los indicadores ambientales. La evaluación será integral y se interpretarán las tendencias en el tiempo, antes que los valores puntuales.

Control técnico de los riesgos

Los programas de control de riesgos tendrán como requisito previo, ineludible, la evaluación de los mismos. Los controles técnicos privilegiarán las actuaciones a nivel de diseño, fuente, transmisión, receptor, en este orden. Los controles a nivel de las personas privilegiarán la selección técnica en función de los riesgos a los que se expondrán los trabajadores.

Vigilancia de los factores de riesgo:

Se establecerá un programa de vigilancia ambiental y biológica de los factores de riesgo a los que están expuestos los trabajadores.

La frecuencia de la vigilancia se establecerá en función de la magnitud y tipo de riesgo y los procedimientos tendrán validez nacional o internacional, a falta de los primeros. Se realizarán exámenes médicos de control de carácter específico en función de los factores de riesgos: a) exámenes previos a trabajadores nuevos, b) exámenes periódicos en función de

los riesgos a los que está expuesto el trabajador, c) exámenes previos a la reincorporación laboral, d) Exámenes al término de la relación laboral.

La vigilancia de la salud se realizará respetando el derecho a la intimidad, y a la confidencialidad de toda la información relacionada, con su estado de salud, el resultado de las mismas se comunicará al trabajador afectado.

Se realizará una vigilancia especial para el caso de trabajadores vulnerables tales como; los sensibles a determinados riesgos, mujeres embarazadas, trabajadores en edades extremas, trabajadores temporales (tercerizados, contratados, etc.).

Gestión del talento humano⁹

El objetivo de este pilar es dar competencia en seguridad y salud a todos los niveles de la organización. Potenciar el compromiso e involucramiento como requisito de primer nivel en el éxito de la gestión en seguridad y salud.

Selección del personal

Se realizará la selección del trabajador, previo a su asignación, considerando los factores de riesgo a los que se expondrá. Los programas de selección garantizarán la competencia física y mental suficiente para realizar su trabajo o que puedan adquirirlas mediante capacitación y entrenamiento. Se ejecutarán evaluaciones individuales incluyendo al nivel de dirección, del estado físico – psicológico, mediante exámenes médicos y pruebas de actitudes y aptitudes específicas. Se cumplirá con lo dispuesto por la autoridad competente, respecto a la reubicación del trabajador en otras áreas de la empresa a fin de utilizar la capacidad remanente del accidentado y para evitar el agravamiento de patologías; la

⁹ VÁSQUEZ, L y ORTEGA J. *Salud Laboral; Gestión integral e integrada de seguridad y salud: Modelo Ecuador*.

reubicación por motivos de seguridad y salud se concretará previo consentimiento del trabajador.

Información

Se definirá un sistema de información externa e interna en relación a la empresa para tiempos de operación normal y de emergencia. Se informará internamente a los trabajadores, sobre los factores de riesgo de su puesto de trabajo y sobre los riesgos generales de la organización, se incluirá al personal temporal (tercerizado, contratado y subcontratado, etc.). Si el caso amerita, se informará externamente a asociaciones, medios de comunicación, público en general sobre la gestión en seguridad y salud que desarrolla la empresa.

Comunicación

Se implantará, bajo responsabilidad de los jefes de área, un sistema de comunicación vertical escrita hacia los trabajadores sobre; política, organización, responsabilidades en seguridad y salud, normas de actuación, procedimientos de control de riesgos, etc.

Se implantará, bajo responsabilidad de los jefes de área, un sistema de comunicación, ascendente desde los trabajadores sobre; condiciones y o acciones subestándares y sobre factores personales o de trabajo u otras causas potenciales de accidentes, enfermedades ocupacionales o pérdidas.

Capacitación

Será una de las prioridades para alcanzar niveles superiores de seguridad y salud, y se hará de manera sistemática y documentada. Se impartirá capacitación específica sobre los riesgos del puesto de trabajo y sobre los riesgos generales de la organización. Se implementará basándose en este ciclo: a) identificación necesidades de capacitación; b)

definición de planes, objetivos, cronogramas; c) desarrollo de actividades de capacitación, y d) evaluación de la eficiencia y eficacia de la capacitación.

Adiestramiento

El programa de adiestramiento pondrá especial énfasis en el caso de trabajadores que realicen actividades críticas, de alto riesgo y de los brigadistas (equipos de respuesta a emergencias e incendios). Será sistemático y documentado, se observará el ciclo: a) identificar de las necesidades de adiestramiento; b) definir planes, objetivos, cronogramas; c) desarrollar actividades de adiestramiento, y d) evaluar la eficiencia y eficacia del adiestramiento.

Formación de especialización

Es esencial que los profesionales ambientales y/o biológicos con responsabilidades de gestión en seguridad y salud al interior de la organización, tengan la competencia suficiente para fundamentar con éxito su actuación. Es recomendable que los profesionales indicados tengan una certificación a nivel de diplomado, máster, etc., debidamente reconocido por la autoridad competente.

Proceso operativos relevantes¹⁰

De acuerdo al tipo y magnitud de los factores de riesgo y el tipo y magnitud de la organización, y sólo después de realizar el diagnóstico del sistema de gestión, se desarrollarán procesos operativos en mayor o menor profundidad y como procedimientos las actividades que a continuación se detallan.

¹⁰ VÁSQUEZ, L y ORTEGA J. *Salud Laboral; Gestión integral e integrada de seguridad y salud: Modelo Ecuador*.

Vigilancia de la salud

Comprende la valoración periódica, individual y colectiva de todos los integrantes de la organización. Se establecerán los grupos vulnerables: mujeres embarazadas, minusválidos, adolescentes, adultos mayores; así como grupos con sensibilidades especiales. Se recomienda realizar la valoración colectiva siguiendo el esquema propuesto por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo de España (INSHT), y deberá incluir la valoración biológica de exposición y efectos, las pruebas de tamizado a todos los trabajadores aparentemente sanos y los reconocimientos médicos de ingreso, periódicos, reingreso, salida, y especiales. Asimismo, se realizará una valoración morfofisiológica, es decir, valores a ser identificados y valorados sobre la población laboral expuesta y que están en función de la: a) exposición definida por el producto entre el tiempo de exposición y la concentración o nivel del agente, y b) susceptibilidad individual que depende de factores intrínsecos como el código genético, la raza, el sexo, etc., y de factores extrínsecos como la calidad de la alimentación, hábitos higiénicos, etc.

Se evitará la exposición de los grupos especiales como los hipersensibles, embarazadas, discapacitados, grupos en edades extremas. Se registrarán todos los efectos perjudiciales sobre la salud de los trabajadores, y se favorecerá la detección precoz sin dejar de considerar la fiabilidad y especificidad del método utilizado.

Factores de riesgo psicosocial

La satisfacción laboral, como un indicador preventivo de excelencia organizacional y como sinónimo de involucramiento; deberá valorar la percepción que tenga el trabajador de su trabajo, y así mismo, la organización y la distribución del trabajo.

Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales

Todo accidente que genere la baja de una jornada laboral en adelante será investigado de acuerdo a la norma nacional vigente, en ausencia de la misma o como complemento de ella, la organización podrá adoptar un modelo de investigación propio o de una institución u organización de reconocido prestigio. Toda enfermedad laboral deberá ser investigada en base a la respectiva historia médica laboral, en la que deberán constar los agentes causales, el nivel de exposición ambiental, los resultados de las valoraciones médicas específicas y de los hallazgos relacionados con los agentes y la exposición, su evolución y pronóstico.

La investigación de los accidentes y enfermedades ocupacionales deberán de especificar cualquier invalidez, la región anatómica, órganos y sistemas comprometidos, la duración estimada de la baja (sea temporal o permanente), y si la incapacidad es parcial, total o absoluta. En caso de que no sea posible precisar el tiempo o grado de invalidez, se determinarán las fechas de los posteriores análisis, dejando explicitado que la valoración realizada a la fecha es de carácter provisional. En la investigación de accidentes se establecerán los factores del ambiente laboral y del trabajador que causaron el accidente, se precisará el grado de responsabilidades administrativas y técnicas, las pérdidas económicas, el daño a la propiedad, el tiempo de paro productivo y el impacto medio ambiental, etc., generado por el accidente. Se realizará un esquema representativo de la secuencia de accidente.

Inspecciones y auditorías

Se realizarán periódica y/o aleatoriamente por personal propio de la empresa o personal externo. Es recomendable que cuando el nivel de riesgo y la complejidad de la organización así lo requieran, sean realizadas por personal externo; este es el caso de las

empresas de mediano o alto riesgo. En todo caso, los profesionales auditores tendrán la competencia necesaria para garantizar el éxito de la verificación.

Programas de mantenimiento

Muchos de los accidentes mayores se han producido al momento de realizar el mantenimiento de las instalaciones, ya sea en la parada o al reiniciar la producción, por lo que es recomendable que los mantenimientos preventivo, predictivo e incluso el correctivo, se realicen en forma coordinada con los servicios de seguridad y salud. Una de las bases para definir los programas de mantenimiento de la organización, son los análisis de peligros y operatividad en instalaciones de procesos.

Planes de emergencia y contingencia

La organización se preparará para hacer frente a posibles emergencias que puedan presentarse. Los riesgos que determinan la necesidad de planes de emergencia y contingencia son: accidentes con múltiples fallecimientos, incendios, explosiones, derrames de sustancias contaminantes y/o tóxicas, amenaza de bomba etc. Cada suceso contará con un plan específico, en el que la evacuación tiene importancia real, por lo que los simulacros constituyen el indicador del nivel de preparación de la organización para estos eventos. El plan de contingencia que se aplica después de la emergencia, tiene por objeto restaurar lo más pronto posible la normalidad.

Planes de lucha contra incendios y explosiones

Partirán desde la evaluación del nivel de riesgo de incendio y explosión, empleando métodos específicos de análisis cuantitativos y/o cualitativos. Dicha evaluación permitirá a la organización establecer su nivel de riesgo, y por lo tanto, su nivel de protección, con los

debidos planes de lucha contra incendio y en caso de que las medidas de detección, alarma y control no hayan sido suficientes para controlar el incendio en sus inicios.

Planes de prevención contra accidentes mayores

La organización deberá tener identificado y calculado, mediante modelos de simulación, los eventos que por su gravedad o naturaleza superen los límites de las instalaciones, poniendo en riesgo a la colectividad. Dichos modelos deberán establecer las víctimas o lesiones más probables en caso de darse el accidente, además de los daños que puedan causar en las instalaciones, así como el radio de compromiso en vidas humanas y daños materiales.

Uso de equipos de protección individual

Cuando por razones técnicas o económicas debidamente demostradas no se haya podido evitar o controlar el riesgo en su origen, en la vía de transmisión y/o con las medidas previas personales, se optará por los equipos de protección personal, que cumplirán los siguientes requisitos previo a su uso: selección técnica, un nivel de calidad acorde, mantenimiento adecuado, registros de entrega, mantenimiento y devolución, cuando hayan cumplido su vida útil. Se priorizarán los sistemas de protección colectiva frente a los equipos de protección individual.

Otras actividades específicas

Cuando la magnitud, complejidad o características de los procesos industriales así lo requieran, se desarrollaran procedimientos específicos o especializados, los mismos que requerirán para su planificación e intervención del concurso de personal especializado.

CAPÍTULO IV

4. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

4.1 DIAGNOSTICO INICIAL DE CUMPLIMIENTO TÉCNICO LEGAL

Para iniciar el proceso, se realizó un diagnóstico inicial para verificar el cumplimiento técnico legal en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la organización. Para este diagnostico se utilizó como herramienta legal la Resolución N° C.D. 333 *REGLAMENTO PARA EL SISTEMA DE AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO - “SART”*; emitida el 7 de octubre del 2010 por el Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social así como el *INSTRUCTIVO DE APLICACIÓN DEL REGLAMENTO PARA EL SISTEMA DE AUDITORIA DE RIESGOS DEL TRABAJO – SART* publicado en el registro oficial el 22 de marzo del 2011.

Se levantó una herramienta informática automatizada que permite valorar cada elemento y subelemento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa. Una *No conformidad* es el incumplimiento parcial o total de un elemento o grupo de elementos auditados, una norma o estándar establecido en materia de seguridad y salud en el trabajo, aplicable y exigible a la empresa; en la tabla N°3: se muestra la clasificación del tipo de hallazgos:

TABLA N°3: *CLASIFICACIÓN DEL TIPO DE HALLAZGOS

TIPO DE HALLAZGOS
CATEGORÍA “A” NO CONFORMIDAD MAYOR Está relacionada con el déficit de gestión, que afecte de manera sistemática y/o estructural el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la organización: a) Diagnóstico incompleto (no ha integrado- implantado todos los subelementos de la planificación del sistema de gestión de SST);

- b) Planificación incompleta (no ha integrado- implantado todos los subelementos de la planificación del sistema de gestión de SST) o ausencia de planificación;
- c) Organización preventiva incompleta (no ha integrado-implantado todos los subelementos de la organización de la planificación del sistema de gestión de SST) o inexistente, no define o son incompletas las responsabilidades integradas de todos los niveles de la empresa u organización y/o de las responsabilidades de especialización de los gestores del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo;
- d) No existe o es incompleta la integración- implantación (no ha integrado-implantado todos los subelementos de la integración- implantación de la planificación del sistema de gestión de SST) del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización;
- e) No existe, no ha integrado-implantado todos los subelementos de la verificación-control de la planificación del sistema de gestión de SST o es incompleta la verificación-control interno del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización; y,
- f) Otras tales como: despedir al trabajador que se encuentra en períodos de trámite, observación, investigación, subsidio por parte del Seguro General de Riesgos del Trabajo.

CATEGORÍA “B” NO CONFORMIDAD MENOR

Relacionada con el incumplimiento puntual de un elemento técnico operativo auditable, sin que afecte de manera sistemática y/o estructural el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización.

- a) Incumplimientos puntuales de la gestión administrativa;
- b) Incumplimientos puntuales de la gestión técnica;
- c) Incumplimientos puntuales de la gestión de talento humano; y,
- d) Incumplimientos puntuales relacionados con los procedimientos, programas operativos básicos y la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización.

CATEGORÍA “C” OBSERVACIÓN (SOSPECHA DE NO CUMPLIMIENTO SIN EVIDENCIA OBJETIVA)

Está relacionada con la inobservancia de las prácticas y condiciones estándares que no supone incumplimiento de la norma técnica legal aplicable.

Fuente: Resolución N° C.D. 333 *REGLAMENTO PARA EL SISTEMA DE AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO - “SART”*.

El diagnóstico técnico legal de Seguridad y Salud Ocupacional, que se realizó en la empresa se presenta a continuación:

4.2 IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS

Para prevenir los accidentes de trabajo requiere el utilizar unas técnicas, que se han denominado técnicas analíticas, y que a su vez pueden clasificar en activas, es decir que actúan antes de que se produzca el accidente, y reactivas, que actúan una vez que se ha producido el accidente y determinado las causas del mismo.

Las técnicas analíticas anteriores al accidente, tratan de identificar los peligros existentes en un puesto de trabajo, tarea, actividad, etc., con objeto de poner las medidas adecuadas para que no se materialice el accidente, figurando entre ellas la evaluación de riesgos.¹¹

Para la identificación de los factores de riesgo se ha realizado el siguiente procedimiento:

SGSSO	IDENTIFICACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGO		Código: GT-ID-RG-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Establecer el método para la identificación inicial de factores de riesgo.

2. ALCANCE

Todos los factores de riesgos presentes en las actividades rutinarias y no rutinarias.

3. DEFINICIONES

Peligro: Fuente o situación con capacidad de producir daños para la seguridad o salud de las personas.

¹¹ **INSHT.** Curso de técnico superior en prevención de riesgos laborales; módulo 2. Técnicas de prevención de riesgos laborales: seguridad U.D. 2.2: Evaluación de riesgos.

Identificación de peligros: El proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

Estimar el Riesgo: El proceso mediante el cual se determina la frecuencia o probabilidad y las consecuencias que pueden derivarse de la materialización de un peligro.

Riesgo Ocupacional: La posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valoraran conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.

4. MÉTODO

La metodología que se utilizará para la identificación de riesgos, es la objetiva cualitativa, utilizando la técnica de Análisis de Riesgos.

El análisis de riesgos supone las siguientes fases:

- a) **Identificar el Peligro**, entendiendo como tal toda fuente o situación con capacidad de daño en términos de lesiones, daños a la propiedad, daños al medio ambiente, o bien una combinación de ambos.
- b) **Estimar el Riesgo**, entendiendo como Riesgo la combinación de la frecuencia o probabilidad y de las consecuencias que pueden derivarse de la materialización de un peligro. La estimación del Riesgo supone el tener que valorar la probabilidad y las consecuencias de que se materialice el riesgo.

El método que utilizaremos es el de EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo (INSHT) de España.

El método parte de una clasificación de las actividades del trabajo, requiriendo posteriormente toda la información que sea necesaria en cada actividad. Establecidas estas premisas, se procede al análisis de riesgos, identificando peligros, estimando riesgos y finalmente procediendo a valorarlos para determinar si son o no son tolerables.

Para la aplicación de este método se seguirán las siguientes fases:

4.1. Clasificación de las actividades de trabajo

Es el paso preliminar a la evaluación de riesgos y consiste en preparar una lista de actividades de trabajo agrupadas de forma racional y manejable. Seguidamente, se deberá obtener para cada una de las actividades el máximo de información posible, como:

- Áreas externas a las instalaciones de la empresa.
- Etapas en el proceso de producción o en el suministro de un servicio.
- Trabajos planificados y de mantenimiento.
- Tareas definidas.

Seguidamente, se deberá obtener para cada una de las actividades el máximo de información posible, como:

- Tareas a realizar, su duración y frecuencia.
- Lugares donde se realiza el trabajo.
- Quien realiza el trabajo, tanto permanente como ocasional.
- Otras personas que pueden ser afectadas por las actividades del trabajo, como por ejemplo visitas, subcontratas, etc.
- Formación de los trabajadores sobre la ejecución de las tareas.
- Procedimientos escritos de trabajo, y/o permisos de trabajo.
- Instalaciones, maquinaria y equipos que se utilizan.
- Herramientas manuales movidas a motor.
- Instrucciones de fabricantes y suministradores para el funcionamiento y mantenimiento, tanto de la planta como de maquinaria y equipos.
- Tamaño, forma, carácter, peso, etc., de materiales a utilizar.
- Distancia y altura a las que han de moverse de forma manual materiales, productos, etc.
- Energías que se utilizan.
- Sustancias y productos utilizados y generados.
- Estado físico de las sustancias utilizadas, como gases, vapores, líquido, polvo, etc.
- Contenido y recomendaciones de los etiquetados.

- Requisitos de la legislación vigente sobre la forma de hacer el trabajo, instalaciones, maquinaria y sustancias empleadas.
- Medidas de control existentes.
- Datos recopilados sobre accidentes, incidentes, enfermedades profesionales derivadas de la actividad que se desarrolla, de los equipos y de las sustancias utilizadas.
- La recopilación de datos tanto dentro como fuera de la organización.
- Datos sobre evaluaciones de riesgos que se han efectuado anteriormente.
- Organización del trabajo.

Esta lista no pretende ser exhaustiva, y en cada caso requerirá el ser ampliada o modificada.

4.2. Identificación de peligros

Una vez obtenida la anterior información se pasará a la identificación de los peligros que pueden actuar sobre cada uno de los trabajadores en cada una de las actividades. Para llevar a cabo la identificación habrá que preguntarse:

- ¿Existe una fuente de daño?
- ¿Qué o qué puede ser dañado?
- ¿Cómo puede ocurrir el daño?

Con objeto de operativizar el proceso de identificar los peligros, se deberá categorizarlos en factores de riesgos mecánicos, físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales.

Seguidamente, se deben efectuar la siguiente pregunta:

Durante las actividades de trabajo, ¿existen los siguientes peligros?

- Golpes y cortes.
- Caídas al mismo nivel.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de herramientas, materiales, etc.

La anterior lista deberá ser aumentada y modificada en función de las características específicas de la actividad de trabajo que se considere.

4.3. Estimación del riesgo

Para cada uno de los Peligros identificados se deberá estimar el Riesgo, determinando la Severidad del daño (consecuencias) y la probabilidad de que ocurra el daño.

Para determinar la Severidad del daño, deberá de considerarse lo siguiente:

- Partes del cuerpo que se verían afectadas.
- Naturaleza del daño, graduándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.

Como ejemplos de la severidad se tiene:

- a) **Ligeramente dañino:** Daños superficiales, como cortes y pequeñas magulladuras, irritaciones de ojos por polvo. Molestias e irritación, como dolor de cabeza, etc.
- b) **Dañino:** Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores. Sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedades que conducen a incapacidad menor.
- c) **Extremadamente dañino:** Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales. Cáncer y otras enfermedades.

En cuanto a la **Probabilidad** de que ocurra el daño, se puede graduar desde baja a alta según el siguiente criterio:

- a) **Probabilidad Alta:** El daño ocurrirá siempre o casi siempre.
- b) **Probabilidad Media:** El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
- c) **Probabilidad Baja:** El daño ocurrirá raras veces.

A la hora de establecer la Probabilidad del Daño, se deberá considerar si las medidas de control ya implantadas son adecuadas, los requisitos legales, etc.

Además se deberá considerar lo siguiente:

- Trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos.
- Frecuencia de la exposición al peligro.
- Fallos en los componentes de las instalaciones y de las máquinas, sí como en los dispositivos de protección.

- Protección de EPI's y tiempo de utilización de los mismos.
- Actos inseguros de las personas, tanto errores involuntarios como violaciones intencionadas.

Finalmente el cuadro siguiente permite estimar los niveles de riesgo de acuerdo con su probabilidad estimada y sus consecuencias esperadas.

ESTIMACIÓN DEL RIESGO		CONSECUENCIAS		
		Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
PROBABILIDAD	BAJA	Riesgo Trivial T	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO
	MEDIA	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I
	ALTA	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I	Riesgo Intolerable IN

4.4. Valoración del riesgo

La anterior tabla nos permite determinar los niveles de riesgo, formando la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como determinar en el tiempo las actuaciones. Para poder tomar una decisión, se deberá contar con un criterio, estableciendo este método, el siguiente:

ESTIMACIÓN DEL RIESGO
Trivial (T) No se requiere acción específica.
Tolerable (TO) No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras en las condiciones de trabajo que no supongan una carga económica importante.
Moderado (M) 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 extremadamente dañinas, se precisará acciones posteriores.
Importante (I) No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior que los moderados.

Intolerable (IN) No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Esta identificación se realizará por puesto de trabajo, para lo que se utilizará [GT-ID-RG-01](#) (Identificación Inicial de Riesgos).

5. RESPONSABILIDADES

- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional
- Médico Ocupacional

La identificación inicial se efectuó para todos los puestos de trabajo de la empresa y se dio cumplimiento al procedimiento anteriormente descrito. Se presenta en el anexo N°1 la identificación inicial de factores de riesgos de los puestos de trabajo más críticos encontrados en este proceso, seguidamente de la matriz general por tipo de riesgos.

4.3 DISEÑO DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD

4.3.1. Gestión Administrativa

En este elemento el objetivo a alcanzar es prevenir y controlar los fallos administrativos mediante el establecimiento de responsabilidades en las diferentes áreas de seguridad y salud de la administración superior y su compromiso de participación y liderazgo en base a políticas adecuadas.

4.3.1.1. Política de Seguridad y Salud

El primer sub elemento del sistema de gestión de prevención de riesgos laborales lo constituye el documento de compromiso o política, en el cual se manifiesta los objetivos y

metas que en materia preventiva pretende alcanzar la empresa, así como los recursos humanos, técnicos, materiales y económicos de que va a disponer para su efecto.

Cumpliendo con la normativa legal vigente señalada en la Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, capítulo III de la Gestión de la Seguridad y Salud en los centros de trabajo – obligaciones de los empleadores, el artículo 11 establece que se debe “formular una política empresarial y hacerla conocer a todo el personal de la empresa. Prever los objetivos, recursos, responsables y programas en materia de seguridad y salud en el trabajo”¹². Esta política debe ser acorde a las necesidades y tamaño de la empresa, la misma que será revisada periódicamente según lo establecido en el procedimiento interno de elaboración de la misma y deberá ser puesta a disposición de las partes interesadas externas. La asignación de los recursos es de vital importancia en este Sub elemento para la implantación efectiva del Sistema de Gestión.

Se elaboró el procedimiento interno para el establecimiento de la política empresarial.

SGSSO	PROCEDIMIENTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA POLÍTICA EMPRESARIAL		Código: GA-PO-PR-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Definir los requisitos técnicos legales para la realización de la política empresarial de Seguridad y Salud Ocupacional de la organización.

2. ALCANCE

Todas las actividades que realice la empresa en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

¹² **DECISIÓN 584**, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Art. 11.

3. CONTENIDO

La Política Empresarial de Seguridad y Salud, debe cumplir con lo enunciado en la resolución N° C. D. 333 del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS, que manifiesta que ésta debe:

- Corresponder a la naturaleza (tipo de actividad productiva) y magnitud de los factores de riesgo.
- Compromete recursos.
- 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.
- Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes.
- Está documentada, integrada, implantada y mantenida.
- Está disponible para las partes interesadas.
- Se compromete al mejoramiento continuo.
- Se actualiza periódicamente.

3.1. Método:

La Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional asesorará a Gerencia General en el establecimiento de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional, teniendo como principios y compromisos, la prevención de los riesgos laborales, la salud integral, el mejoramiento de la productividad y servicio, el bienestar y satisfacción de los funcionarios y trabajadores.

La difusión de esta política la realizará la Gerencia General con el apoyo del Comité y Subcomités de Seguridad e Higiene del Trabajo así como los miembros de la Unidad de Seguridad y Salud.

4. RESPONSABILIDADES

- Gerente General.

A continuación se refleja el contenido de la política empresarial en el siguiente documento.

SGSSO	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		Código: GA-PO-DC-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Establecer el compromiso y los principios en los que se basa la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, con el único fin de proteger la salud física y mental de los funcionarios y empleados de la organización.

2. ALCANCE

Todas las actividades que realice la empresa en materia de Seguridad y Salud.

3. CONTENIDO

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Asumimos el compromiso y el reto de desarrollar ambientes de trabajo seguros y saludables para todos los colaboradores que están involucrados en las actividades de la organización en las diferentes locaciones de servicio.

Para lograr los objetivos planteados en los diferentes programas preventivos a desarrollarse e implementarse, comprometemos recursos humanos y económicos los cuales soportaran el sistema de gestión de prevención de riesgos laborales de la empresa siguiendo los parámetros de la ética empresarial y cumplir con las normas legales vigentes que rigen en materia de Seguridad y Salud Ocupacional en el Ecuador.

4. RESPONSABILIDADES

Gerencia General.

4.3.1.2. Organización

Toda empresa debe buscar obtener un trabajo eficiente en prevención dentro de las diferentes áreas de trabajo, para lo cual debe estructurar, en función del número de trabajadores y el nivel de peligrosidad, las áreas o departamentos encargados de la gestión preventiva según lo indicado por la normativa legal ecuatoriana. Así tenemos:

**TABLA N°4: MANDATOS LEGALES EN SEGURIDAD Y SALUD
ACORDE AL TAMAÑO DE LA EMPRESA**

N° TRABAJADORES	CLASIFICACIÓN	ORGANIZACIÓN	EJECUCIÓN
1 a 9	MICROEMPRESA	Botiquín de primeros auxilios 1 Delegado de Seguridad y Salud Responsable de prevención de riesgos	Diagnóstico de Riesgos Política empresarial Plan mínimo de prevención de riesgos Certificados de salud
10 a 49	PEQUEÑA EMPRESA	2 Comité paritario de Seguridad e Higiene 3 Servicio de enfermería Responsable de Prevención de Riesgos	Política empresarial Diagnóstico de Riesgos Reglamento Interno de SST Programa de Prevención Programa de capacitación Exámenes médicos preventivos Registro de accidentes e incidentes Planes de emergencia
50 a 99	MEDIANA EMPRESA	Comité paritario de Seguridad e Higiene Responsable de Prevención de Riesgos Servicio de enfermería o servicio médico	Política empresarial Diagnóstico de Riesgos Reglamento Interno de SST Programa de Prevención Programa de capacitación Registro de accidentes e incidentes Vigilancia de la salud Planes de emergencia
100 o más	GRAN EMPRESA	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud : - Comité paritario	Política empresarial Diagnóstico de Riesgos Reglamento Interno de

	de Seguridad e Higiene	SST
-	4 Unidad de Seguridad e Higiene	Programa de Prevención
-	5 Servicio Médico de Empresa	Programa de capacitación
-	Liderazgo gerencial	Registro de accidentes e incidentes
		Vigilancia de la salud
		Registro de Morbilidad laboral
		Planes de emergencia

1. Reglamento al Instrumento Andino de Seguridad y Salud, determina que los centros de trabajo que por tener un número inferior de trabajadores al necesario para conformar el Comité Paritario, deben elegir de entre los trabajadores un delegado de Seguridad y Salud.

2. El Art. 14 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores determina como quince o más trabajadores el número requerido para la conformación de comités paritarios de Seguridad y Salud en los centros de trabajo.

3. El Código del Trabajo, Art. 430 determina la obligación de contar con un servicio de enfermería a los centros de trabajo con veinte y cinco o más trabajadores.

4. El Art. 15 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores (D.E. 2393), determina que las empresas de alto riesgo con número de trabajadores entre 50 y 100, deben también tener un “técnico en la materia”.

5. Los centros de trabajo con 50 a 100 trabajadores, catalogados como de alto riesgo deben también cumplir con la conformación del Servicio Médico de Empresa liderado por un Médico especialista en SST, para cumplir disposiciones del Reglamento de Funcionamiento de Servicios Médicos de Empresa.

Fuente: *Ministerio de Relaciones Laborales.*

Para el caso de estudio, la empresa cuenta actualmente con 113 empleados y su actividad laboral es la intermediación financiera por lo que es clasificada según la legislación vigente como gran empresa riesgo leve código J del sector financiero de actividad bancaria y que por lo tanto es su obligación contar con una Unidad de Seguridad y Salud, la cual deberá ser dirigida por un técnico en la materia, éste deberá estar calificado en el Ministerio de Relaciones Laborales, la empresa debe incorporar un Comité Paritario de Seguridad y Salud de acuerdo a lo establecido en el Art. 14 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores, Debe crear un Servicio Médico de empresa liderado por un Médico Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional, para cumplir disposiciones del Reglamento de Funcionamiento de Servicios Médicos de Empresa.

FIGURA N°7: CATEGORIZACIÓN DE RIESGO POR SECTORES Y ACTIVIDADES PRODUCTIVAS



Ecuador

**CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO
POR SECTORES Y ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

UNIDAD TÉCNICA DE SEGURIDAD Y SALUD

CODIGO	SECTOR	ACTIVIDAD	PUNTUACION	RIESGO
J	INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	Actividad bancaria	4	LEVE
K	ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	Investigación y desarrollo Actividades inmobiliarias Alquiler de maquinaria y efectos personales y enseres domésticos	4	LEVE
O	SERVICIOS COMUNITARIOS, SOCIALES Y PERS.	Esparcimiento y actividades culturales	3	LEVE

NOTA EXPLICATIVA: TOMANDO EN CONSIDERACIÓN TRES VARIABLES CON UNA PUNTUACIÓN MÁXIMA DE TRES POR CADA UNA DE ELLAS, SE PROCEDIÓ A ANALIZAR CADA UNO DE LOS SECTORES Y ACTIVIDADES DECRITAS EN LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL INDUSTRIAL UNIFICADA CIU.

VARIABLES:
CONSECUENCIA, en función de la gravedad del daño en caso de producirse, daño manifiesto a través de accidentes o enfermedades.
PROBABILIDAD, tomando en cuenta eventos por unidad de tiempo
VULNERABILIDAD, particular y propia del país cuantificada en base a parámetros como características y tipo de población trabajadora, forma de contratación, aplicación de programas preventivos, conciencia y compromiso del empleador, conciencia de riesgo y hábitos de trabajo del trabajador, entre las principales.

La suma de la puntuación de cada variable que va de 1 a 3, dará como resultado puntuaciones entre 3 y 9

RESULTADOS:

Puntuación 9, 8 y 7 **ALTO RIESGO**
Puntuación 6 y 5 **MEDIANO RIESGO**
Puntuación 4 y 3 **LEVE RIESGO**

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales.

Cabe señalar que el tamaño del departamento o Unidad de Seguridad y Salud, en proporción al número de empleados, no constituyen más que una indicación, toda vez que el número de empleados no sirve como base de comparación para juzgar el tamaño de las actividades productivas y el número de riesgos potenciales.

Como derivación de las obligaciones legales se asesoró a la empresa incorporar estos requisitos en su estructura organizacional así también se incluyen las funciones y responsabilidades de los representantes más significativos de la línea jerárquica con el objeto de garantizar su independencia de criterio y hacer efectiva su función por lo que se dictó el siguiente procedimiento.

SGSSO	ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		Código: GA-OR-DC-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Determinar la estructura administrativa la Seguridad y Salud Ocupacional así como las responsabilidades de todos los niveles de la organización.

2. ALCANCE

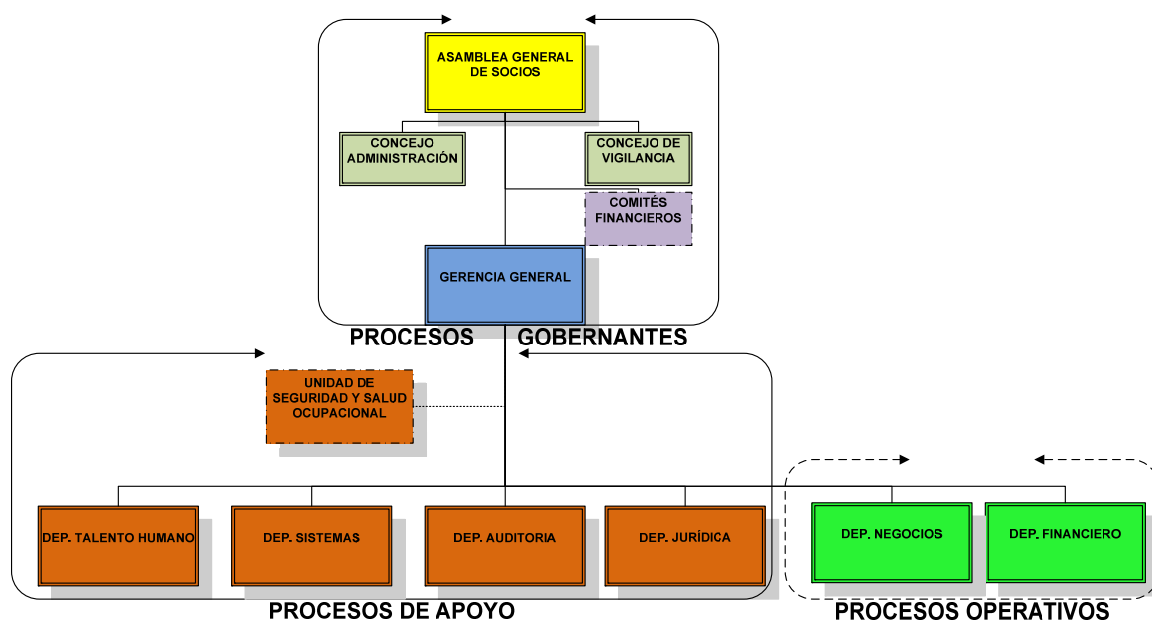
Todas las actividades de la empresa

3. CONTENIDO

La estructura de la Organización de la Seguridad y Salud Ocupacional se describe en el siguiente organigrama:

POSICIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

EN LA EMPRESA



Las funciones de los departamentos implicados serán las establecidas por la normativa legal ecuatoriana:

Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional

La Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional estará conformada de acuerdo a lo establecido en el Art. 15 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, (Decreto Ejecutivo 2393). Las funciones principales, establecidas en dicho artículo son las siguientes:

- a) Reconocimiento y evaluación de riesgos;
- b) Control de riesgos profesionales;
- c) Promoción y adiestramiento de los trabajadores;
- d) Registro de la accidentalidad, ausentismo y evaluación estadística de los resultados.
- e) Asesoramiento técnico, en materias de control de incendios, almacenamientos adecuados, protección de maquinaria, instalaciones eléctricas, primeros auxilios, control y educación sanitaria, ventilación, protección personal y demás materias contenidas en el presente Reglamento.

El Jefe la Unidad Seguridad y Salud debe reportar a la Gerencia General para que sus decisiones sean respetadas y tengan gran influencia en toda la empresa, particularmente en los departamentos de operativos, en donde ha de llevarse a cabo lo más intenso del trabajo preventivo.

Servicio Médico Ocupacional

La medicina ocupacional es una especialización médica que se ocupa de estudiar como las condiciones de trabajo pueden afectar la salud de los trabajadores y la prevención de estas enfermedades. El servicio médico ocupacional cumplirá lo indicado en el Art. 3 del Reglamento para el Funcionamiento de los Servicios Médicos de Empresas (Acuerdo Ministerial 1404), que manifiesta que 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 pudieran ocurrir por los riesgos comunes y específicos de las actividades que desempeñan, procurando en todo caso

la adaptación científica del hombre al trabajo. Los Médicos de la Empresa cumplirán las funciones establecidas en el Art. 11 del mencionado reglamento.

Comités de Seguridad e Higiene del Trabajo

El Empresa deberá conformar el Comité y los Subcomités de Seguridad e Higiene del Trabajo, de acuerdo a lo estipulado en el Art. 14 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Sus funciones son las siguientes:

- a) Promover la observancia de las disposiciones sobre prevención de riesgos profesionales;
- b) Analizar y opinar sobre el Reglamento de Seguridad e Higiene de la empresa, a tramitarse en el Ministerio de Trabajo y Empleo. Así mismo, tendrá facultad para, de oficio o a petición de parte, sugerir o proponer reformas al Reglamento Interno de Seguridad e Higiene de la Empresa;
- c) Realizar la inspección general de edificios, instalaciones y equipos de los centros de trabajo, recomendando la adopción de las medidas preventivas necesarias;
- d) Conocer los resultados de las investigaciones que realicen organismos especializados, sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que se produzcan en la empresa;
- e) Realizar sesiones mensuales en el caso de no existir subcomités en los distintos centros de trabajo y bimensualmente en caso de tenerlos;
- f) Cooperar y realizar campañas de prevención de riesgos y procurar que todos los trabajadores reciban una formación adecuada en dicha materia;
- g) Analizar las condiciones de trabajo en la empresa y solicitar a sus directivos la adopción de medidas de Higiene y Seguridad en el Trabajo; y,
- h) Vigilar el cumplimiento del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo

4. RESPONSABILIDADES

Jefe de Talento Humano

En este procedimiento es importante destacar que la localización de la Unidad de Seguridad y Salud en el organigrama de la empresa se lo ha creado, de tal manera que reportará directamente a Gerencia General dando cumplimiento con el requisito legal del Decreto Ejecutivo 2393, Art 15, numeral 1. Lo que se busca como resultado es tener un cambio gradual y bien marcado en relación con la actitud de los jefes de otros departamentos en materia de prevención.

Dentro del sub elemento Organización, se desarrolla el procedimiento de control de documentos y datos.

SGSSO	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DOCUMENTAL		Código: GA-OR-PR-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Establecer la sistemática para actualizar, difundir, archivar y controlar toda la documentación y registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

2. ALCANCE

Toda la documentación y registros escritos y digitalizados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, en todas las fases del proceso; elaboración, registro, codificación, revisión, aprobación, distribución, actualización, implementación y obsolescencia.

3. DEFINICIONES

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SGSSO): Ordenación de actividades y procedimientos que hace posible a una empresa un cumplimiento estructurado y sistemático de la legislación de Seguridad y Salud Ocupacional.

Política: Guías de acción para todos y cada uno de los empleados de una determinada organización.

Manual: Documento básico que describe el Sistema de Gestión.

Procedimientos: Documentos que describen las actividades que se especifican en el Sistema de Gestión, diciendo qué hay que hacer, quien es el responsable de hacerlo y que registros hay que guardar para evidenciar lo realizado.

Instrucciones Operativas: Documentos que permiten desarrollar con detalle algún aspecto que compone un procedimiento y describen con detalle los pasos a seguir y las medidas a contemplar a la hora de realizar con seguridad una actividad.

Documento: Toda información o hecho registrado en cualquier tipo de soporte material que sirva para comprobar o acreditar algo del SGSSO.

Registro: Evidencia formal del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Copia Controlada: Documento que ante un cambio debe ser aprobado, debido a que su ausencia o mal uso puede afectar al SGSSO.

Copia No Controlada.- Documento utilizado para información referencial.

Documentación Obsoleta.- Documentación que ha perdido su vigencia debido a una modificación o cambio en alguno de los aspectos que lo validan.

4. CONTENIDO

Gerencia General: Responsable de definir la política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y de la organización de la empresa. Deberá revisar y aprobar los documentos, registros y procedimientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Jefe de la Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional:

Responsable por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Deberá elaborar los documentos, registros y procedimientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

4.1. Documentación:

El SGSSO implica la elaboración y control de un sistema documental que asegure la existencia de una evidencia y guía de actuación, por lo que el sistema documental se compondrá de:

Documentación de Referencia:

- Manual de Seguridad y Salud Ocupacional: es la descripción general de los métodos empleados para implantar, mantener y mejorar el SGSSO.
- Manual de Procedimientos: contiene la descripción de los procedimientos organizativos y operativos que definen como se realizará las actividades de la empresa para preservar la seguridad y salud Ocupacional.
- Instrucciones Operativas de Seguridad: son las descripciones detalladas de las actividades incluidas en los procedimientos.
- Documentos Generales: son la descripción de los elementos y subelementos del SGSSO.

Elaboración: Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional, conjuntamente con las áreas implicadas.

Revisión: Área implicada.

Aprobación: Gerencia General.

Archivo: Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional

Control Interno de Distribución: Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional

Control General de Distribución y Difusión: Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional (Controlada y No Controlada)

Control de Revisiones y Modificaciones: Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional (Una vez al año)

Documentación de Control:

- Listado de Distribución del Documento: listados que indican el estado de distribución y revisión de toda la documentación emitida.

Elaboración: Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional

Revisión: No requiere revisión.

Aprobación: No requiere aprobación.

Archivo: Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional (Con el documento de referencia)

Control Interno de Distribución: No se distribuye.

Control General de Distribución y Difusión: No se distribuye.

Control de la Revisión y Modificaciones: No requiere revisión y modificación.

- Registros: es la documentación evidente del control y seguimiento sobre el SGSSO.
- Permisos de Trabajo: es la documentación que acredita que los riesgos inherentes a un trabajo peligroso han sido identificados y evaluados; y son conocidos por el trabajador, y que dispondrá de los adecuados medios de control.

Elaboración: Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional, conjuntamente con las áreas implicadas.

Revisión: Área implicada revisará los Permisos de Trabajo. Los registros no requieren revisión.

Aprobación: Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional (Permisos de Trabajo)

Archivo: Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional y áreas implicadas.

Control Interno de Distribución: Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional. Los registros no se revisan.

Control General de Distribución y Difusión: Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional. Los registros no se distribuyen.

Control de Revisiones y Modificaciones: Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional (Una vez al año). Los registros no se revisan.

Documentación Externa:

La documentación externa, relacionada con temas de Seguridad y Salud Ocupacional, será recibida y revisada por el Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional, a fin de asegurar su validez, legibilidad, interés y aplicabilidad en la empresa. El Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional determinará su archivo, distribución y difusión.

4.2. Políticas:

La documentación estará disponible en el Sistema de Intranet. Los cambios efectuados en los documentos, cuando se trate de adiciones o modificaciones, son subrayados y cuando se elimine información, ésta es resumida y detallada al final de la última página. Los cambios a documentos como los Procedimientos del SGSSO, deben ser realizados hasta 3 días laborables antes de ejecutarse a cabo una Auditoria. No está permitido hacer enmendaduras o adiciones, sobre una Copia Controlada.

El encabezado para los documentos disponibles en el SGSSO será:

SGSSO	NOMBRE DEL MANUAL, PROCEDIMIENTO, INSTRUCTIVO, LISTA DE CONTROL DOCUMENTAL, REGISTRO, PERMISO DE TRABAJO	Código:
		Versión No:
		Fecha:
		Página:

El código de cada documento está determinado de la siguiente manera:

Código: XX-YY-NN-00

- **XX:** Iniciales del elemento del SGSSO al que pertenece el documento
- **YY:** Iniciales del subelemento del SGSSO al que pertenece el documento
- **NN:** Indican el tipo de documento:
 - **MN:** Manual
 - **PR:** Procedimiento
 - **LI:** Lista de Control Documental
 - **RG:** Registro
 - **DC:** Documento General
- **00:** Indica el número secuencial del documento

5. RESPONSABILIDADES

- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional
- Jefes Operativos
- Médico Ocupacional

4.3.1.3. Planificación

Se puede definir el Plan de Prevención como el conjunto ordenado de las actividades necesarias para implantar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud; puede decirse, en consecuencia, que un Sistema es lo que queda constituido y funcionando cuando un Plan finaliza satisfactoriamente. El Sistema es el resultado del Plan.

La Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, capítulo III de la Gestión de la Seguridad y Salud en los centros de trabajo – obligaciones de los empleadores, el artículo 11 establece que “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”¹³. Para esto el proceso de la planificación de la actividad preventiva se sigue para determinar en forma exacta lo que la organización hará para alcanzar sus objetivos, esta se deriva como necesaria de la identificación inicial de riesgos y de el diagnóstico inicial con el alcance y contenido establecidos en la normativa legal, facilitando la realización, gestión y control de la planificación en la implantación de las medidas de seguridad.

SGSSO	PLAN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		Código: GA-PL-RG-02
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Partiendo del diagnóstico inicial de cumplimientos legales de Seguridad y Salud Ocupacional y de la Identificación Inicial de Riesgos, definir los planes administrativos y operativos en materia de prevención.

¹³ **DECISIÓN 584**, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2. ALCANCE

Todos los aspectos enunciados en el plan de Seguridad y Salud.

3. CONTENIDO

Es obligatorio que antes de levantar una matriz de planificación la empresa realice un diagnóstico o evaluación inicial de su sistema de gestión por un equipo de auditores internos certificados y en su ausencia auditores externos certificados.

Para realizar el proceso de planificación existirá una matriz, en la cual se incluye actividades rutinarias y no rutinarias; se incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas, entre otras; el plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades priorizadas; el plan compromete los recursos humanos, económicos y tecnológicos suficientes para garantizar los resultados; El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad.

Es importante que el plan defina los estándares e índices de eficacia (cualitativos y/o cuantitativos) del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para establecer las desviaciones programáticas.

La matriz de planificación aplicada es el documento [*GA-PL-RG-02*](#) y se emplea para las actividades de seguridad y salud ocupacional de la empresa.

4. RESPONSABILIDADES

- Gerente General
- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional
- Médico Ocupacional

4.3.1.4. Implementación

El Modelo Ecuador manifiesta que se debe impartir capacitación previa a la implantación, para dar competencia a los niveles que operativizan los planes. La Decisión 584

Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, capítulo IV de los derechos y obligaciones de los trabajadores, el artículo 23 establece que los trabajadores tienen derecho a la información y formación continua en materia de prevención.

El Decreto Ejecutivo 2393, en el artículo 11 Obligaciones a los empleadores, literal 10 indica “Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con derecho a la información y formación continua en materia de prevención y protección de la salud en el trabajo”¹⁴.

SGSSO	IMPLEMENTACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		Código: GA-IM-DC-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Establecer las competencias para la implementación de la Seguridad y Salud Ocupacional, y evidenciar las actuaciones preventivas.

2. ALCANCE

Todas las actividades enunciadas y aprobadas en el plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

3. CONTENIDO

Es necesario que realizar Previo a la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, se impartirá capacitación y adiestramiento a los responsables de cumplir con las actividades del plan.

Todas las actividades preventivas se registrarán y documentarán en formatos específicos para: Adiestramiento y capacitación [GH-CP-RG-02](#), evaluación de riesgos, inspecciones de seguridad, investigación de accidentes, planes de emergencia, vigilancia de la salud.

La implementación del plan deberá contar con el apoyo de todos los niveles de dirección.

¹⁴ **DECISIÓN 584**, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La empresa debe asegurarse que todo el personal implicado, conozca de estas actividades.

4. RESPONSABILIDADES

- Jefe de Talento Humano
- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional

4.3.1.5. Evaluación y seguimiento

SGSSO	EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		Código: GA-ES-PR-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Establecer los controles administrativos para establecer el cumplimiento y las desviaciones del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

2. ALCANCE

Todas las actividades preventivas ejecutadas y en ejecución.

3. CONTENIDO

Se verificará el cumplimiento de los estándares cualitativos y cuantitativos del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, del talento humano y a los procesos operativos específicos. Para este efecto se utilizará **GA-ES-RG-01** (Plan de Revisión Gerencial).

Se deberán cuantificar los resultados de las auditorías internas y externas.

Se revisarán los indicadores de gestión del SGSSO (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional).

4. RESPONSABILIDADES

- Gerente General
- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional

4.3.2. Gestión técnica

La Gestión Técnica se constituye en el corazón del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, porque está enfocada a los peligros y riesgos derivados existentes en el lugar de trabajo. Estos constituyen el origen de los accidentes e incidentes, cuya eliminación o minimización de consecuencia son el objetivo prioritario de la prevención.

La Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, capítulo III de la Gestión de la Seguridad y Salud en los centros de trabajo – obligaciones de los empleadores, el artículo 11 literal b manifiesta que se debe Identificar y evaluar los riesgos, en forma inicial y periódicamente, con la finalidad de planificar adecuadamente las acciones preventivas, mediante sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional específicos u otros sistemas similares, basados en mapa de riesgos”¹⁵.

4.3.2.1. Identificación de los factores de riesgo

Según el Modelo Ecuador, la identificación de los factores de riesgos se realizará utilizando procedimientos reconocidos a nivel nacional, o internacional en ausencia de los primeros. Para el proyecto de estudio se realizó mediante un proceso técnico de identificación descrito en el punto 4.2 *Identificación inicial de factores de riesgos* a través de la herramienta del INSHT Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo de España.

4.3.2.2. Medición de los factores de riesgo

SGSSO	MEDICIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO		Código: GT-MD-PR-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

¹⁵ **DECISIÓN 584**, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1. OBJETIVO

Definir la metodología para preservar la salud de los trabajadores, efectuando mediciones a los factores de riesgo que se amerite, cumpliendo con la normativa y la técnica de Seguridad y Salud Ocupacional.

2. ALCANCE

Todos los puestos de trabajo con factores de riesgo que en la identificación inicial fueron estimados Intolerables (**IN**), Importantes (**I**) y Moderados (**M**).

3. CONTENIDO

Para efectuar las mediciones de riesgo se utilizarán métodos de medición técnicos reconocidos por la legislación nacional ecuatoriana o en ausencia de ellos, serán aceptados, métodos internacionales, como los del INSHT de España, NIOSH de Estados Unidos, etc.

Los técnicos que realicen las mediciones deberán estar calificados para ello, debidamente registrados en el Ministerio de Trabajo y Empleo. Los equipos deberán tener certificados de calibración.

4. MÉTODO

A partir de la estimación de los factores de riesgo por puesto de trabajo, realizada en la identificación inicial y documentada en el registro **GT-ID-RG-01** (Identificación Inicial de Riesgos) se priorizará los factores de riesgos a ser medidos.

Los criterios técnicos para programar las mediciones, deberán estar sustentados en estrategias de muestreo, procedimientos estadísticos o métodos estandarizados, y con instrumentos de medición calibrados. Estas mediciones serán realizadas por el Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional, conjuntamente con técnicos especializados.

- a)** Factores de riesgo mecánico: Método “Sistema Simplificado de Evaluación de Riesgos de Accidente” NTP 330. (Junta de Andalucía)
- b)** Factores de riesgo de incendios: Gretener
- c)** Factores de riesgo psicosociales: PSICO INSHT
- d)** Factores de riesgo ergonómico: NIOSH, OWAS, RULA
- e)** Factores de riesgo físicos, químicos y biológicos: Aparatos de lectura directa: Sonómetro, luxómetro, estrés térmico, monitor de gases, etc.; y, mediciones de

gabinete o laboratorio, como pruebas analíticas de muestras ambientales y fluidos o tejidos biológicos.

El registro de las mediciones realizadas contendrá la siguiente información:

- Fecha de Medición
- Área o Puesto
- Método
- Equipo
- Hora de Inicio de Medición
- Hora de Término de Medición
- Número de Mediciones
- Duración de las Mediciones
- Valores Medidos (Dosis)
- Valores Referenciales (TLV's)

Se registrará en **GT-MD-RG-01** (Registro de Mediciones)

SGSS		REGISTRO DE MEDICIONES								Código: GT-MD-RG-01 Versión: 01 Fecha: Pág.: 1 Elaborado por: Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional Aprobado por:	
Fecha	Área	Puesto	Método	Equipo	Hora de inicio	Hora de término	Número de medición	Tiempo de duración	Valor medición (Dosis)	Valor referencial (TLV)	Observaciones

5. RESPONSABILIDADES

- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional

4.3.2.3. Evaluación

SGSSO	EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO		Código: GT-EV-PR-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para determinar el nivel de riesgo y grado de peligrosidad de los factores de riesgo medidos.

2. ALCANCE

Todos los factores de riesgos medidos.

3. CONTENIDO

Una vez medidos los factores de riesgos identificados, la Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional deberá comparar los resultados con estándares nacionales, y en ausencia de estos con estándares internacionales, estableciendo los índices ambientales, biológicos, ergonómicos y psicológicos, con la finalidad de establecer su grado de peligrosidad.

Los factores de riesgo a ser evaluados son los siguientes:

- a) Factores de riesgos químicos: gases y vapores, aerosoles sólidos y líquidos.
- b) Factores de riesgos biológicos: bacterias, virus, hongos, parásitos, derivados orgánicos.
- c) Factores de riesgos físicos: iluminación, cromatismo industrial, ruido, vibraciones, radiaciones ionizantes y no ionizantes, incendios, riesgos eléctricos.
- d) Factores de riesgos psicosociales: estrés, monotonía, hastío, fatiga laboral, burn-out “quemarse, enfermedades neuropsíquicas y psicosomáticas.
- e) Factores de riesgos ergonómicos: diseño de puestos de trabajo, carga física, ambiente de trabajo, organización y distribución del trabajo.

Es importante comparar 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, así también el realizar evaluaciones de factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo y estratificar los puestos de trabajo por grado de exposición.

4. RESPONSABILIDADES

- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional

4.3.2.4. Control

SGSSO	CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO		Código: GT-CT-DC-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para programar el control de los factores de riesgos identificados, medidos y evaluados.

2. ALCANCE

Todas las áreas y puestos de trabajo donde se han evaluado condiciones peligrosas para la seguridad y salud de los funcionarios y trabajadores.

3. CONTENIDO

Se partirá de los resultados de las mediciones ambientales y biológicas; y de la evaluación de los riesgos.

El control de los riesgos tendrá la siguiente prioridad:

3.1. Control en el Diseño:

El control más preventivo y eficaz es iniciar desde el diseño de las instalaciones y de los puestos de trabajo.

3.2. Control en la Fuente:

Efectuando el control ingenieril para eliminar, sustituir o reducir el factor de riesgo.

3.3. Control en la Transmisión:

Efectuando el control con elementos técnicos o administrativos de eliminación o atenuación del factor de riesgo.

3.4. Control en el Hombre:

Cuando por razones técnicas y económicas no fue posible controlar los factores de riesgo en la fuente y en el medio de transmisión, se usará:

- Control administrativo (rotación, disminución de tiempo de exposición).
- Adiestramiento en procedimientos de trabajo.
- Equipos de protección personal: selección, uso correcto, mantenimiento y control.

Los controles con respecto a las personas favorecerán un proceso de selección técnica, en función de los riesgos a los que se expondrán los trabajadores.

Los controles deben tener factibilidad técnico legal; se deben incluir en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador y se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización.

4. RESPONSABILIDADES

- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional
- Médico Ocupacional

4.3.2.5. Vigilancia

SGSSO	VIGILANCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO		Código: GT-VS-PR-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento para vigilar periódicamente el estado de la salud de los trabajadores, efectuando un seguimiento ambiental de los factores de riesgo; y, un control biológico de la consecuencia de estos factores sobre su salud física y mental.

2. ALCANCE

A todos los trabajadores que se encuentren expuestos a factores de riesgos que puedan afectar su salud o causar algún daño físico.

3. CONTENIDO

La Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional conjuntamente con el Departamento de Talento Humano, en base a los resultados obtenidos en la evaluación ambiental, establecerá el programa de seguimiento y vigilancia de la salud de los trabajadores, en función del nivel de riesgos determinados en el proceso de evaluación.

El Servicio Médico de la empresa efectuará los siguientes reconocimientos:

- Exámenes Pre-Ocupacionales.
- Exámenes Periódicos.
- Exámenes Especiales.
- Exámenes de Reintegro.
- Exámenes de Retiro.

Los reconocimientos médicos constarán de exploración clínica, radiológica y psicológica; dependiendo de las condiciones del puesto de trabajo, del tiempo de exposición a los factores de riesgo, las medidas preventivas adoptadas y sobre todo de la historia clínica y laboral del trabajador.

Las actividades que desarrollará el Servicio Médico de la empresa son las siguientes:

- Control Biológico
- Screening (conjunto de pruebas exploratorias)
- Prevención de la Salud
- Promoción de la Salud
- Vigilancia epidemiológica

Adicionalmente, realizará las siguientes actividades:

- Recopilar información sobre los casos de enfermedades y lesiones profesionales.
- Realizar la identificación de la incidencia y prevalencia de enfermedades y accidentes del trabajo.
- Registrar todos los efectos perjudiciales para la salud de los trabajadores estableciendo métodos específicos de valoración.
- Llevar registros estadísticos mensuales de la morbilidad laboral.

Toda la información derivada de la vigilancia y control de los trabajadores, respecto a su estado de salud, será siempre confidencial.

Se deberá registrar y mantener 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.

Se efectuará un seguimiento ambiental de los factores de riesgo, a fin de evaluar la eficacia de las medidas adoptadas, complementando con el seguimiento en el tiempo de la salud física y mental de los trabajadores.

4. RESPONSABILIDADES

- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional
- Jefe de Talento Humano
- Médico Ocupacional

4.3.3. Gestión del talento humano

4.3.3.1. Selección de personal

La Decisión 584, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, capítulo III Gestión de la seguridad y salud en los centros de trabajo – Obligaciones de los empleadores, en el artículo 11, literal k establece que se debe “Fomentar la adaptación del trabajo y de los puestos de trabajo a las capacidades de los trabajadores, habida cuenta de su estado de salud física y mental, teniendo en cuenta la ergonomía y las demás disciplinas relacionadas con los diferentes tipos de riesgos psicosociales en el trabajo.”¹⁶

La Gestión del Talento Humano es direccionada en la empresa por el departamento de Talento Humano pero es imprescindible integrarla con las actividades que debe realizar la Unidad de Seguridad y Salud, con el único fin de determinar los candidatos más idóneos que realicen las actividades inherentes del cargo pero que a su vez se fomente la adaptación del trabajo y de los puestos de trabajo a las capacidades de los trabajadores.

¹⁶ **DECISIÓN 584**, *Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*.

La empresa dispone de un proceso de selección de personal el cual debe integrarse la participación de las actividades de seguridad y salud.

SGSSO	SELECCIÓN DE PERSONAL		Código: GH-SE-PR-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Definir la integración de la gestión de seguridad y salud laboral a los procesos de reclutamiento y selección de personal y a la vez escoger el mejor candidato de un grupo de participantes que sean aptos para el perfil de puesto de trabajo solicitado.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica para los distintos puestos de trabajo que necesiten ser cubiertos.

3. CONTENIDO

En el proceso de selección del personal involucra a tres departamentos, en la parte técnica interviene directamente el departamento de Talento Humano quienes serán los responsables de asegurar la adecuación del trabajo al perfil profesional del candidato, considerando los riesgos inherentes al puesto de trabajo. La Unidad de Seguridad y Salud, específicamente el médico ocupacional quien se encargará de realizar y hacer cumplir el programa de vigilancia de la salud en especial para esta actividad la toma y evaluación de los exámenes pre ocupacionales, los cuales deben ser acordes a los factores de riesgo a los que va a estar expuesto el aspirante en las diferentes actividades del puesto de trabajo, basándose en la identificación inicial de los factores de riesgo; y por último el departamento que requiera o tenga la necesidad de cubrir una vacante y cuya función será el colaborar con el departamento de Talento Humano en todo aquello que le ayude a conocer la realidad del puesto a ocupar y el perfil de la persona que requiere.

El proceso estructurado de selección de personal, permite a la empresa elegir entre distintos aspirantes aquel que se aproxime al perfil profesional y profesiograma del puesto de trabajo. Se deberá tomar en cuenta los siguientes criterios:

- Actitudes: Compromiso para la ejecución de las tareas encomendadas.
- Conocimientos: Formación científico técnica.
- Experiencia: Destrezas y conocimientos a lo largo del tiempo, preferiblemente mediante la ejecución de trabajos similares o afines.
- Evaluación Médico Psicológica: Exámenes médicos psicológicos de aptitud.

Es importante establecer que el médico se encargará de establecer la lista de los exámenes pre ocupacional de acuerdo a los factores de riesgo identificados en los puestos de trabajo; estos exámenes médicos deben garantizar el estado físico y psicológico del mismo.

El Jefe de Talento Humano será el responsable de asegurar la adecuación del trabajo al perfil personal y profesional del candidato y deberá:

- Informar la decisión a los candidatos, notificando a los rechazados y estableciendo contacto con el elegido.
- Explicar claramente los términos del contrato.
- Verificar que el candidato acepte y entienda las condiciones y se comprometa con ellas.
- Legalizar el contrato.

4. RESPONSABILIDADES

- Jefe de Talento Humano
- Medico Ocupacional
- Gerente o Jefes de área

En el Anexo N°3 se encuentran los profesiogramas de los principales puestos de trabajo de la empresa.

4.3.3.2. Información

La Decisión 584, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, capítulo III Gestión de la seguridad y salud en los centros de trabajo – Obligaciones de los empleadores, en el artículo 11, literal h establece que se debe “Informar a los trabajadores por escrito y por cualquier otro medio sobre los riesgos laborales a los que están expuestos y capacitarlos a fin de prevenirlos, minimizarlos y eliminarlos.”¹⁷ El artículo 18, enuncia “Los trabajadores tienen derecho a estar informados sobre los riesgos laborales vinculados a las actividades que realizan. Complementariamente, los empleadores comunicarán las informaciones necesarias a los trabajadores y sus representantes sobre las medidas que se ponen en práctica para salvaguardar la seguridad y salud de los mismos.”¹⁸

SGSSO	INFORMACIÓN DE FACTORES DE RIESGO		Código: GH-IF-PR-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Asegurar la información necesaria en materia de prevención de riesgos laborales y las medidas de control, para todos los trabajadores de la empresa.

2. ALCANCE

Toda la información relativa a los riesgos inherentes de cada puesto de trabajo y los riesgos generales de la empresa.

Se incluirá al personal subcontratado y proveedores que visiten las instalaciones de la empresa.

¹⁷ **DECISIÓN 584**, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

¹⁸ **DECISIÓN 584**, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

3. CONTENIDO

El trabajador debe recibir de manera clara, información de las características generales de la empresa, información del proceso de servicios así como los diagramas de flujo básicos que se aplica en la organización e instrucciones de trabajo.

La Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional, conjuntamente con los responsables de cada área serán los encargados de la difusión a todas las áreas de la empresa, los riesgos de los puestos de trabajo y de las medidas de control de estos. La base para el sistema de información será la identificación, medición y evaluación de riesgos efectuada en la empresa.

Para cada puesto de trabajo se elaborará una cartilla de información en el que consten los riesgos del puesto y las medidas y normas de seguridad adoptadas para cada caso, normas generales de seguridad en el centro de trabajo, los procedimientos de actuación en caso de emergencia. Todo trabajador que labore en la organización se les entregará una copia del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales.

Para el caso de los empleados nuevos, en el proceso de inducción, que deberá ser antes del inicio de labores, recibirán información básica de los riesgos de su puesto de trabajo y de sus medidas de control. Se les entregará una copia del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional, información básica sobre el plan de autoprotección y de las normas generales de la empresa. El mando directo entregará estos documentos los cuales se registraran con un acuse de recibo complementado con la correspondiente información verbal.

Cuando las condiciones de trabajo cambien o se hayan identificado nuevos factores de riesgos se efectuará un nuevo proceso de información. Se dejará evidencia de este procedimiento en el registro [*GH-CM-RG-01*](#) Registro de Comunicación de Factores de Riesgos.

Registro de la información sobre la prevención de riesgos

laborales recibida por el trabajador [GH-CM-RG-01](#)

Yo.....he recibido, antes de mi incorporación al puesto de trabajo, una información general sobre los riesgos laborales que pueden estar presentes en el desarrollo de la actividad laboral, así como de las medidas de protección y prevención adecuadas.

La duración de esta información ha sido de aproximadamente de.....

Esta información ha estado en relación a:

- a) Información Básica
- b) Normas generales de seguridad y salud en el centro de trabajo
- c) Planes de actuación en caso de emergencia

Toda esta información ha sido leída antes de la incorporación, por lo tanto conozco su contenido:

Firma.....

4. RESPONSABILIDADES

- Jefe de Talento Humano
- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional

4.3.3.3. Comunicación

La Decisión 584, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, capítulo IV de los derechos y obligaciones de los, en el artículo 19, establece que “Los trabajadores tienen derecho a estar informados sobre los riesgos laborales vinculados a las actividades que realizan. Complementariamente, los empleadores comunicarán las informaciones

necesarias a los trabajadores y sus representantes sobre las medidas que se ponen en práctica para salvaguardar la seguridad y salud de los mismos.”¹⁹

El Decreto Ejecutivo 2393 en el artículo 13, Obligaciones de los Trabajadores, literal 4, manifiesta que se debe “Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo. Si éste no adoptase las medidas pertinentes, comunicar a la autoridad laboral competente a fin de que adopte las medidas adecuadas y oportunas.”²⁰

SGSSO	COMUNICACIÓN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		Código: GH-CM-PR-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Definir la manera de realizar un proceso de comunicación vertical, ordenada y eficiente con todo el personal de la empresa, de forma que permita que toda directriz en seguridad sea entendida y aplicada de manera oportuna, fomentando la consulta y participación de todos.

2. ALCANCE

Aplica a las comunicaciones y consultas que se generen en relación a los riesgos inherentes de cada puesto de trabajo y los riesgos generales de la empresa. Se incluirá al personal subcontratado y proveedores que visiten las instalaciones de la empresa.

3. CONTENIDO

Comunicación y participación interna

La Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional, conjuntamente con los responsables de cada área serán los encargados de la difusión a todas las áreas de la empresa, los riesgos de los puestos de trabajo y de las medidas de control de estos. Las

¹⁹ **DECISIÓN 584**, *Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*.

²⁰ **DECRETO EJECUTIVO 2393**, *Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo*.

comunicaciones internas se pueden realizar mediante correo electrónico interno, informes, vía telefónica, radió, buzón confidencial interno, buzón de reporte de actos o condiciones inseguras.

Cuando se requiera realizar alguna consulta formal relativa al sistema de Gestión de Seguridad y Salud, el personal debe comunicar por escrito a los miembros del Comité de Seguridad y Salud; Unidad de Seguridad y Salud o Responsables de los programas preventivos. Estos requerimientos o la respuesta a la consulta realizada son dirigidos por escrito al solicitante y será en conocimiento obligatorio del Jefe de Seguridad y Salud y este se encargará de verificar la eficacia de la respuesta brindada, según sea el caso.

Para reporte de los actos y condiciones subestándares, todos los trabajadores deberán reportar actos o condición insegura que atente con la seguridad y salud de la persona en el buzón de reporte de prevención los cuales se encuentran ubicados en los distintos lugares de la empresa, el Jefe de Seguridad será el responsable de recolectar este reporte de los trabajadores y priorizará aquellas situaciones intolerables, creara un plan a seguir y se lo implementará con la ayuda de los miembros del comité de seguridad y salud, se dará tramite a todo reporte que tenga nombre y firma del trabajador que lo elabore.

El Jefe de Seguridad y Salud debe asegurar la participación adecuada de los trabajadores y contratistas cuando aplique en los siguientes casos:

- Identificación, evaluación y control de los factores de riesgo.
- Investigación de accidentes e incidentes.
- Desarrollo y revisión de las políticas y objetivos en Seguridad y Salud.
- Elección de representantes a los organismos de prevención.

Comunicaciones y consultas externas.

Se refiere a la mantenida entre el personal de la empresa y las partes interesadas que no pertenecen a la empresa como clientes, proveedores, subcontratistas, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, medios de comunicación entre otros.

La comunicación externa en cuanto a Seguridad y salud está limitada al Gerente General y Jefe de Seguridad y Salud.

El Gerente General definirá la acción a tomar incluyendo si se responde o no al remitente.

Los canales de comunicación con respecto a visitantes en temas de seguridad y salud en el trabajo serán de diferentes tipos como charlas, folletos, inducciones menores, información en carteleras y estarán a criterio del Jefe de Seguridad y Salud.

5. RESPONSABILIDADES

- Jefe de Talento Humano
- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional
- Jefes Departamentales

4.3.3.4. Capacitación y adiestramiento

La Decisión 584, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, capítulo III Gestión de la seguridad y salud en los centros de trabajo – Obligaciones de los empleadores, en el artículo 11, literal i manifiesta que se debe “Establecer los mecanismos necesarios para garantizar que sólo aquellos trabajadores que hayan recibido la capacitación adecuada, puedan acceder a las áreas de alto riesgo.”²¹

El Decreto Ejecutivo 2393 en el artículo 11, Obligaciones de los Empleadores, numeral 9, manifiesta que se debe “instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos, al personal que ingresa a laborar en la empresa.”²² En el numeral 10 establece que se debe. “dar formación en materia de prevención de riesgos, al

²¹ **DECISIÓN 584**, *Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*.

²² **DECRETO EJECUTIVO 2393**, *Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo*.

personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos.”²³

SGSSO	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		Código: GH-CP-PR-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Diseñar e implementar el programa de capacitación y adiestramiento específico sobre los riesgos de los puestos de trabajo y riesgos generales de la empresa.

2. ALCANCE

Todos los funcionarios y trabajadores de la empresa.

3. CONTENIDO

El programa de capacitación y adiestramiento se efectuará de manera sistemática y documentada, estructurándose en las siguientes fases:

- 3.1. Identificación de Necesidades de Capacitación y adiestramiento:** se efectuará una detección del nivel de conocimiento de los trabajadores sobre los riesgos a los que están expuestos y sus medidas preventivas.
- 3.2. Diseño de los Programas:** se definirán los objetivos, estándares, contenidos y principios pedagógicos para efectuar los eventos de capacitación.
- 3.3. Ejecución del Programa:** se definirán los cronogramas, y la logística para el desarrollo de los eventos.
- 3.4. Evaluación de los Programas de Capacitación:** se evaluará la eficiencia y eficacia de los programas, a través de los resultados en los indicadores primarios y secundarios del SGSSO.

²³ **DECRETO EJECUTIVO 2393**, *Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo*.

Capacitación Específica del Puesto de Trabajo: deberá ser impartida por el Jefe de Área antes de que el empleado inicie sus labores operativas y cada vez que se modifiquen los procedimientos operativos de cada área de trabajo. Esta capacitación contemplará los aspectos preventivos necesarios para ejecutar de forma segura las tareas habituales y las tareas críticas propias de cada puesto de trabajo. Para ello se utilizarán como base los procedimientos, instrucciones y permisos de trabajo de cada sección área. Así mismo, se efectuará capacitación teórica y práctica, cuando se incorporen en los departamentos nuevas tecnologías o sustancias que modifiquen de forma considerable las condiciones de seguridad y salud o los procedimientos y métodos de trabajo. Esta capacitación podrá ser interna o externa.

El Gerente o Jefe de Área registrará esta capacitación en [GH-CP-RG-02](#) (Registro de Capacitación Específica), que validará que el trabajador ha adquirido los conocimientos y destrezas necesarias, habilitándolo para poder trabajar de manera segura en su puesto de trabajo.

Capacitación Periódica de Seguridad y Salud Ocupacional: La Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional, periódicamente realizará capacitaciones sobre todos los aspectos del SGSSO como; prevención de incendios, primeros auxilios, etc. Esta capacitación se registrará en [GH-CP-RG-03](#) (Registro de Capacitación del SGSSO).

4. RESPONSABILIDADES

- Jefe de Talento Humano
- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional

4.3.4. Procesos operativos básicos

4.3.4.1. Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales

La investigación de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales es una técnica reactiva, que permite determinar medidas correctoras que eviten la repetición de un accidente laboral.

En nuestro país existe la normativa para el proceso de Investigación de Accidentes Incidentes del Seguro de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales (Resolución No. C.I.118) la cual se toma como referencia.

SGSSO	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES		Código: GP-IA-PR-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Deducir las causas que generan los accidentes, incidentes y/o enfermedades profesionales a través de un previo conocimiento de los hechos acaecidos, con el fin de poder diseñar e implantar medidas correctoras encaminadas, tanto a eliminar las causas para evitar la repetición del mismo accidente o similares.

2. ALCANCE

Aplica a todos los accidentes, incidentes y/o enfermedades profesionales, que ocurran en las instalaciones, operaciones y áreas de trabajo en general o que estén relacionados con actividades que desarrolla la empresa incluyendo convenios operacionales cuando aplique y contratistas.

3. DEFINICIONES

Accidente de Trabajo. Toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.

Incidente de Trabajo. Aquel accidente que haya ocasionado lesiones a los trabajadores expuestos.

Accidente con baja. Aquel accidente que ha originado ausentismo del trabajador por consecuencia de la lesión sufrida.

Accidente sin baja. Aquel accidente que no ha generado ausentismo del trabajador por consecuencias del mismo.

Accidente in itinere. Todo accidente que sucediera durante el recorrido del trabajador desde el lugar de trabajo hasta su casa y viceversa, se aplicará siempre y cuando el recorrido se sujete a una relación cronológica de inmediación entre las horas de entrada y salida del trabajador.

Ausentismo. Conjunto de días o jornadas laborales en las cuales el trabajador se encuentra ausente de su lugar de trabajo.

Investigación de Accidentes. Técnica utilizada para el análisis en profundidad de un accidente laboral acaecido, a fin de conocer el desarrollo de los acontecimientos, determinar el porqué de lo sucedido e implantar las medidas correctoras para eliminar las causas y evitar la repetición del mismo accidente o similares.

Acto Subestándar. Cualquier desviación en el desempeño de las personas, en relación con los estándares establecidos, para mantener la continuidad de marcha de las operaciones y un nivel de pérdidas mínimas, se lo considera un acto anormal que impone riesgo y amaga en forma directa la seguridad del sistema o proceso respectivo. Un acto subestándar se detecta con observaciones.

Condición subestándar. Cualquier cambio o variación introducidas a las características físicas o al funcionamiento de los equipos, los materiales y/o el ambiente de trabajo y que conllevan anormalidad en función de los estándares establecidos o aceptados, constituyen condiciones de riesgo que pueden ser causa directa de accidentes operacionales. Una condición subestándar se detecta con inspecciones.

Total de días laborables perdidos por lesiones: Es la sumatoria de todos los días de incapacidad para trabajar y/o desarrollar tareas productivas, resultante de las lesiones que ocasionan: reposo por prescripción médica, incapacidad parcial

permanente, o incapacidad total permanente derivada de lesiones permanentes o fallecimientos (fatalidades).

4. CONTENIDO

La investigación de accidentes, es una técnica reactiva, su importancia es fundamental para determinar el análisis causal a fin de obtener de la investigación la mejor y la mayor información posible, de modo que se pueda establecer e implantar las medidas correctivas necesarias para lograr que este acto no programado no se repita.

Criterios para definir los incidentes a investigar

Cualquier incidente que pudo haber resultado en una pérdida seria o mayor, deberá ser investigado inmediata y correctamente. Las posibles pérdidas serias podrían incluir, pero no limitarse a: lesiones, enfermedades, daños a la propiedad, incendios, robos, demoras en la producción, daños a terceros, etc. Por tanto, deberán investigarse todos los incidentes que tendrían un potencial de pérdidas, bajo condiciones un poco diferentes.

Criterios para definir los accidentes a investigar

- Todos los accidentes que hayan causado un daño para los trabajadores.
- Todos los accidentes con pérdidas materiales significativas o que impliquen paro de proceso o actividad operativa.
- Los accidentes que potencialmente o cambiando alguna condición, podrían haber tenido alguna consecuencia, tales como conatos de incendios, daños a la propiedad, etc.
- Los que la Gerencia General crea conveniente investigar.

Criterios para definir las enfermedades a investigar

El médico Ocupacional es el encargado de identificar posibles enfermedades profesionales.

Para investigar las enfermedades ocupacionales, se investigará las causas que la motivaron sobre la base del diagnóstico médico, que será sustentado sobre los siguientes criterios:

- Criterio clínico.
- Criterio higiénico epidemiológico.
- Criterio ocupacional.
- Criterio de medios complementarios de diagnóstico.
- Criterio legal.

Se notificará el aviso de enfermedad profesional a la autoridad competente de acuerdo a los requerimientos establecidos.

Notificación de un accidente, incidente o enfermedad laboral

La notificación oficial de un accidente o incidente se lo realizara por escrito al jefe de seguridad y salud con copia al médico ocupacional y será elaborado por el jefe inmediato del trabajador afectado. Esta notificación se la realizara vía email.

El Jefe de Seguridad y Salud y el Médico Ocupacional elaboraran el aviso de accidente según su instructivo.

Se notificara el este a la autoridad competente de acuerdo a los requerimientos en un plazo **no mayor a 10 días**.

El Médico Ocupacional es el responsable de identificar posibles enfermedades profesionales y elaboración del aviso de enfermedad según su instructivo.

El Jefe de Seguridad y Salud y el Médico Ocupacional registraran los accidentes, accidentes y posibles enfermedades para elaborar los indicadores de Seguridad y Salud exigidos internamente y externamente por los organismos de control.

Investigación

Para el caso de accidentes la investigación se efectuará inmediatamente después del accidente una vez que se ha controlado la situación en un plazo no superior a 48 horas.

Todos los trabajadores de la empresa están en la obligación de colaborar y testificar en la investigación de accidentes e incidentes siempre que puedan aportar datos de interés sobre el suceso cuando sean requeridos.

El equipo de investigación será establecido por el Jefe de Seguridad y Salud y estará en relación a las habilidades, conocimientos, experiencia de los integrantes. El Gerente General aprobará e informará por escrito a las personas que han sido seleccionadas para este proceso.

La metodología a emplearse será:

- Recopilación y revisión de la información
- Inspección del sitio del evento
- Entrevistas
- Integración de datos
- Determinación de causas
- Resultados
- Informe

Para la investigación de accidentes se seguirá los pasos establecidos en la resolución C.I-118 del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Por qué investigar los incidentes y los accidentes.

La investigación de incidentes y accidentes es un análisis, evaluación e información de un accidente, basado en la información reunida por un investigador; e inclusive, la evaluación objetiva de todos los hechos, opiniones, relatos e información relacionada, así como también un plan de acción o pasos para evitar o controlar ocurrencias similares.

5. RESPONSABILIDADES

- Gerente General
- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional
- Miembros del equipo de Investigación designados.

4.3.4.2. Inspecciones y auditorías

Las inspecciones y auditorías deberán ser realizadas por personal competente para garantizar el verdadero objetivo de esta actividad. Las inspecciones y auditorías deben realizarse de manera periódica y/o aleatoria por personal propio de la empresa y por personal externo cuando a criterio del jefe de Seguridad y Salud el nivel de riesgo y complejidad lo ameriten.

SGSSO	INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		Código: GP-IA-PR-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para realizar inspecciones de seguridad y salud ocupacional.

2. ALCANCE

Aplica a las inspecciones de seguridad y salud en los procesos y puestos de trabajo de la empresa.

3. CONTENIDO

Los Jefes de Área, conjuntamente con el Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional deberán inspeccionar periódicamente el buen estado de las instalaciones, los sistemas de seguridad, así como del orden y limpieza, garantizado la seguridad y la salud de los trabajadores.

Las áreas físicas de trabajo serán inspeccionadas como mínimo cada tres meses, reflejando documentadamente las deficiencias detectadas y las acciones pertinentes adoptadas.

Estas inspecciones se documentarán en *GP-IA-RG-01* (Registro de Inspecciones y Revisiones).

Los Jefes de área, conjuntamente con el Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional revisarán los resultados de las inspecciones y tomarán las medidas correctivas pertinentes.

El jefe de área archivará los resultados de las inspecciones llevadas a cabo en las zonas bajo su cargo.

4. RESPONSABILIDADES

- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional
- Gerente y/o Jefes Departamentales

4.3.4.3. Planes de Emergencia y Contingencia

Para el caso de estudio la empresa mantiene planes de autoprotección para el sitio de aplicación. Todo plan de autoprotección debe ser acorde al sitio para el cual se lo diseña.

A continuación se presenta el contenido del plan de emergencia que se dispone en el edificio Matriz.

SGSSO	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN		Código: GP-PE-DC-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

CONTENIDO

PORTADA.....	¡Error! Marcador no definido.
GEO-REFERENCIACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	¡Error! Marcador no definido.
1.1 Información general de la empresa	¡Error! Marcador no definido.
1.2 Situación general frente a las emergencias	¡Error! Marcador no definido.

2	IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO INCENDIOS	¡Error! Marcador no definido.
2.1	Descripción de áreas:	¡Error! Marcador no definido.
2.2	Factores externos que generan posibles amenazas:.....	¡Error! Marcador no definido.
3	EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS DETECTADOS ...	¡Error! Marcador no definido.
3.1	Análisis del riesgo	¡Error! Marcador no definido.
3.2	Estimación de daños y pérdidas	¡Error! Marcador no definido.
3.3	Priorización del análisis de riesgo	¡Error! Marcador no definido.
	ANEXO N° 1 Plano de riesgos	¡Error! Marcador no definido.
4	PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	¡Error! Marcador no definido.
4.1	Acciones preventivas y de control a tomar	¡Error! Marcador no definido.
4.2	Recursos actuales de prevención, detección, protección y control	¡Error! Marcador no definido.
	ANEXO N° 2 Planos de recursos	¡Error! Marcador no definido.
5	MANTENIMIENTO	¡Error! Marcador no definido.
5.1	Procedimientos de mantenimiento	¡Error! Marcador no definido.
6	PROTOCOLO DE ALARMA Y COMUNICACIONES PARA EMERGENCIAS..	¡Error! Marcador no definido.
6.1	Detección de emergencias	¡Error! Marcador no definido.
6.2	Forma para aplicar la alarma	¡Error! Marcador no definido.
6.3	Grados de emergencia y determinación de actuación	¡Error! Marcador no definido.
6.4	Otros medios de comunicación	¡Error! Marcador no definido.
7	PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN ANTE EMERGENCIAS	¡Error! Marcador no definido.
7.1	Organización y funciones de las brigadas	¡Error! Marcador no definido.
7.2	Composición de las brigadas y del sistema de emergencias	¡Error! Marcador no definido.
7.3	Coordinación interinstitucional	¡Error! Marcador no definido.
7.4	Forma de actuación durante la emergencia	¡Error! Marcador no definido.
7.5	Actuación especial	¡Error! Marcador no definido.
8	EVACUACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
8.1	Decisiones de evacuación	¡Error! Marcador no definido.
8.2	Vías de evacuación y salidas de emergencia.....	¡Error! Marcador no definido.
8.3	Procedimientos para la evacuación	¡Error! Marcador no definido.
9	PROCEDIMIENTOS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA	¡Error! Marcador no definido.
9.1	Sistema de señalización.....	¡Error! Marcador no definido.

- 9.2 Carteles informativos ;**Error! Marcador no definido.**
- 9.3 Cursos, Prácticas y Simulacros ;**Error! Marcador no definido.**
- 9.4 Cronograma de Implantación del Plan de Emergencia .. ;**Error! Marcador no definido.**

4.3.4.4. Auditoria

SGSSO	PLAN DE AUDITORIA		Código: GP-AU-PR-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Establecer el cumplimiento técnico legal de los elementos del Sistema de gestión de Seguridad y Salud a fin de determinar su nivel de conformidad, implantación y eficacia.

2. ALCANCE

Todos los elementos que conforman el sistema de gestión de seguridad y salud.

3. DEFINICIONES

Conformidad: Cuando los elementos y sub-elementos del SGSSO, cumplen con la normatividad y la técnica.

Implantación: Cuando los elementos y sub-elementos del SGSSO se están ejecutando en los diferentes procesos (áreas) y subprocesos (departamentos).

Eficacia.- Cuando los elementos y sub-elementos del SGSSO, muestran evidencia a través de los indicadores.

4. CONTENIDO

La empresa realizará auditorias al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, por personal de la empresa o por técnicos externos, mínimo una vez al año.

Cuando estas auditorías sean realizadas por personal interno de la empresa este personal deberá tener la competencia necesaria para garantizar el éxito de la verificación. La Gerencia General, establecerá la frecuencia de las auditorias en coordinación con el jefe de seguridad y salud para verificar el cumplimiento de los elementos del sistema.

El jefe de seguridad y salud realizará un adiestramiento a los auditores internos previos la realización de las auditorias.

El procedimiento para realizar auditorías será el establecido en el SART C.D. 333 y su instructivo.

5. RESPONSABILIDADES

- Gerente General
- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional
- Medico Ocupacional

4.3.4.5. Equipos De Protección Personal

SGSSO	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL		Código: GP-EP-PR-01
			Versión No: 01
			Fecha: mayo del 2011
	Elaborado por: Daniel Yandún B.	Revisado por:	Aprobado por:

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para la elección, uso y mantenimiento de los equipos de protección individual (EPI).

2. ALCANCE

Aplica solamente para aquellas actividades y puestos de trabajo en donde se ha definido para su protección equipos el uso de equipos de protección personal.

3. CONTENIDO

La empresa priorizará que los medios de protección sean colectivos antes que individuales.

El Jefe de Seguridad y Salud y el Médico Ocupacional en base al resultado de la evaluación de riesgos y luego de haber controlado los riesgos desde el diseño cuando aplique, la fuente, medio transmisor, determinará los puestos de trabajo y las tareas en las que exista la necesidad de protección individual y precisará, para cada uno de estos puestos, las partes del cuerpo a proteger y el equipo o equipos de protección individual que deberán utilizarse.

La empresa proporcionará a los trabajadores los equipos de protección necesaria para el desarrollo de las tareas así como la capacitación e información necesarias para el correcto uso de los mismos.

Los trabajadores son responsables de utilizar y cuidar correctamente los equipos de protección individual, así como de colocar el EPI después de su utilización en el lugar indicado para ello. También deberán informar de inmediato a su superior de cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en el EPI utilizado que, a su juicio, pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora.

Se deberá comprobar que los trabajadores los utilicen adecuadamente.

Se deben normalizar por escrito todos aquellos aspectos tendentes a velar por el uso efectivo de los EPI y optimizar su rendimiento. Para ello se deberá informar de manera clara y concreta sobre:

- En qué zonas de la empresa y en qué tipo de operaciones es receptivo el uso de un determinado EPI; estas zonas serán señalizadas para el conocimiento tanto de los trabajadores como del posible personal ajeno a la empresa.
- Instrucciones para su correcto uso.
- Limitaciones de uso en caso de que las hubiera.
- Fecha o plazo de caducidad del EPI o sus componentes si la tuvieran o criterios de detección del final de vida útil cuando los hubiere.

Distribución del EPI

Los EPI están destinados a un uso personal y por consiguiente su distribución debe ser personalizada, por lo tanto deberá realizarse con acuse de recibo en el que se indicará:

- Fecha de entrega
- Fecha de las reposiciones
- Modelo entregado
- Si se instruyó en el uso y conservación

Utilización y mantenimiento

La utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza, la desinfección cuando proceda y la reparación de los equipos de protección individual deberán efectuarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

4. RESPONSABILIDADES

- Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional
- Gerentes o Jefes de Áreas
- Trabajadores

CAPITULO V

5. RESULTADOS

5.1 DIAGNOSTICO INICIAL DE CUMPLIMIENTO TÉCNICO LEGAL

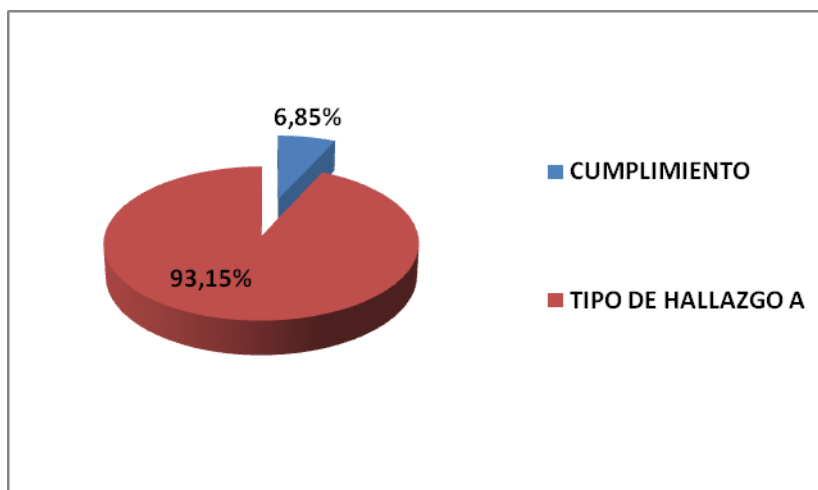
Los resultados de la evaluación del sistema de gestión arrojan un valor de 6.85% de índice de eficacia.

TABLA N°5: RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

REQUISITOS TÉCNICO LEGALES	CUMPLIMIENTO	TIPO DE HALLAZGO		
		A	B	C
112	7,67	104,33	0	0
100%	6,85%	93,15%	0,00%	0,00%

Elaborado por: Daniel Yandún Burbano.

FIGURA N°8: PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO GLOBAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD



Elaborado por: Daniel Yandún Burbano.

De los cuatro elementos del Sistema de Gestión, el de mayor cumplimiento es Gestión del Talento Humano con 7 Requisitos técnicos legales cumplidos; la Gestión Técnica y Gestión Administrativa presentan 0 requisitos técnicos legales cumplidos.

**TABLA N°6: RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LOS
ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN**

ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN	NÚMERO DE RTL	NÚMERO DE RTL CUMPLIDOS
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	35	0
GESTIÓN TÉCNICA	25	0
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	16	7
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS	36	0,67
TOTAL: RTL REQUISITOS TÉCNICOS LEGALES	112	7,67

Elaborado por: *Daniel Yandún Burbano.*

5.2 DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN BASE AL MODELO ECUADOR.

Con el diseño realizado para los cuatro elementos del Modelo Ecuador (ver numeral 4.3 donde se presenta la documentación diseñada) el nivel de desarrollo del sistema se encuentra cubierto para los requisitos establecidos y de acuerdo a las características propias de la organización, faltando la implementación paulatina de los requisitos diseñados para el sistema, se requiere el compromiso y la dotación de los recursos por parte de la dirección para difundir el sistema a todas las partes interesadas.

5.3 RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS.

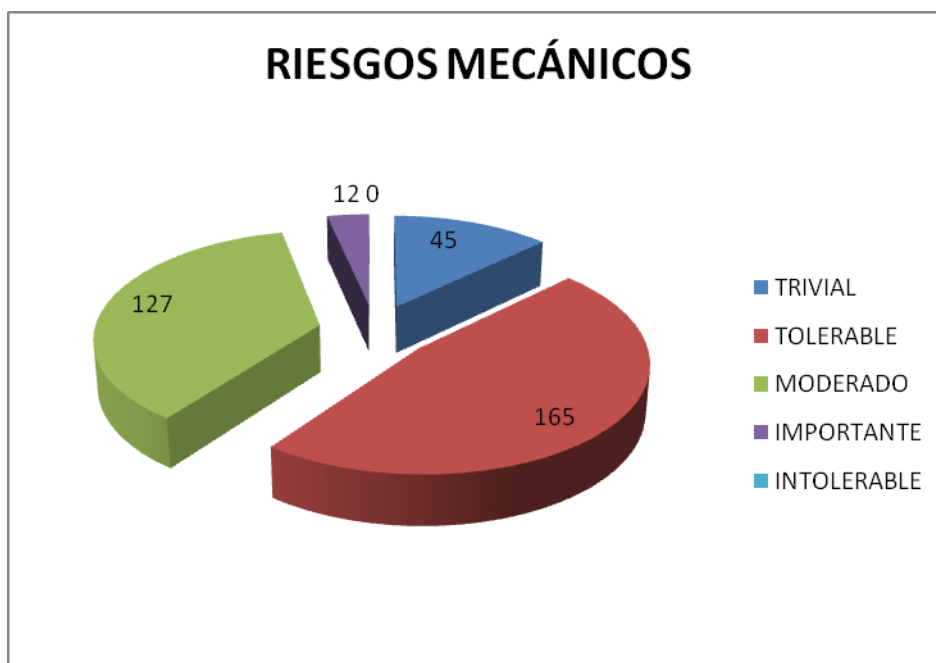
A continuación se da a conocer los resultados obtenidos luego de la aplicación del método de identificación y evaluación inicial del INSHT.

TABLA N°7: ESTIMACIÓN DE RIESGO FACTOR MECÁNICO

Table content is redacted.

Elaborado por: Daniel Yandún Burbano.

**FIGURA N°9: RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE RIESGO
FACTOR MECÁNICO**



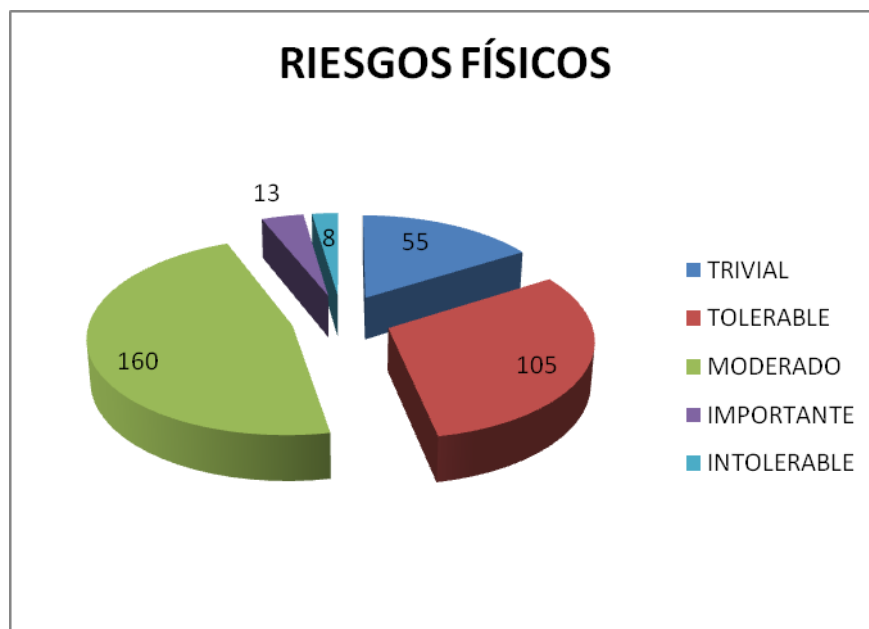
Elaborado por: Daniel Yandún Burbano

TABLA N°8: ESTIMACIÓN DE RIESGO FACTOR FÍSICO

ESTIMACIÓN DE RIESGO	FACTORES FÍSICOS								TOTAL
	Iluminación insuficiente	Iluminación excesiva	Ventilación insuficiente (renovación)	Exposición a ruido	Exposición a ruido de impacto	Exposición a vibraciones	Fallas en el sistema eléctrico	Exposición a radiaciones no ionizantes	
TRIVIAL	2	19	1	0	2	29	1	1	55
TOLERABLE	3	8	22	29	0	0	14	29	105
MODERADO	22	0	5	1	0	0	4	0	160
IMPORTANTE	4	0	3	1	0	1	4	0	13
INTOLERABLE	0	0	0	0	0	0	8	0	8

Elaborado por: Daniel Yandún Burbano

FIGURA N°10: RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE RIESGO FACTOR FÍSICO



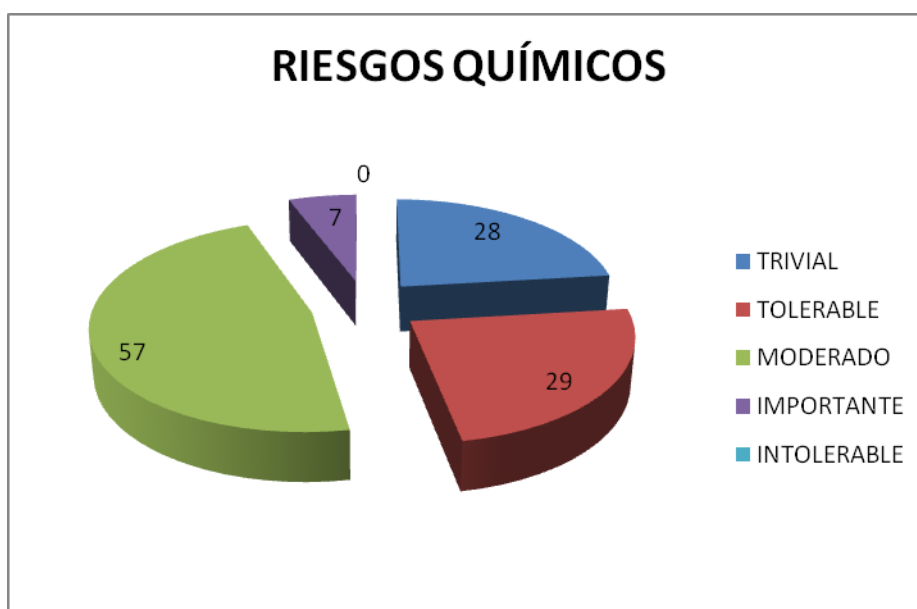
Elaborado por: Daniel Yandún Burbano

TABLA N°9: ESTIMACIÓN DE RIESGO FACTOR QUÍMICO

Table content is obscured by a black box.

Elaborado por: *Daniel Yandún Burbano*

**FIGURA N°11: RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE RIESGO
FACTOR QUÍMICO**



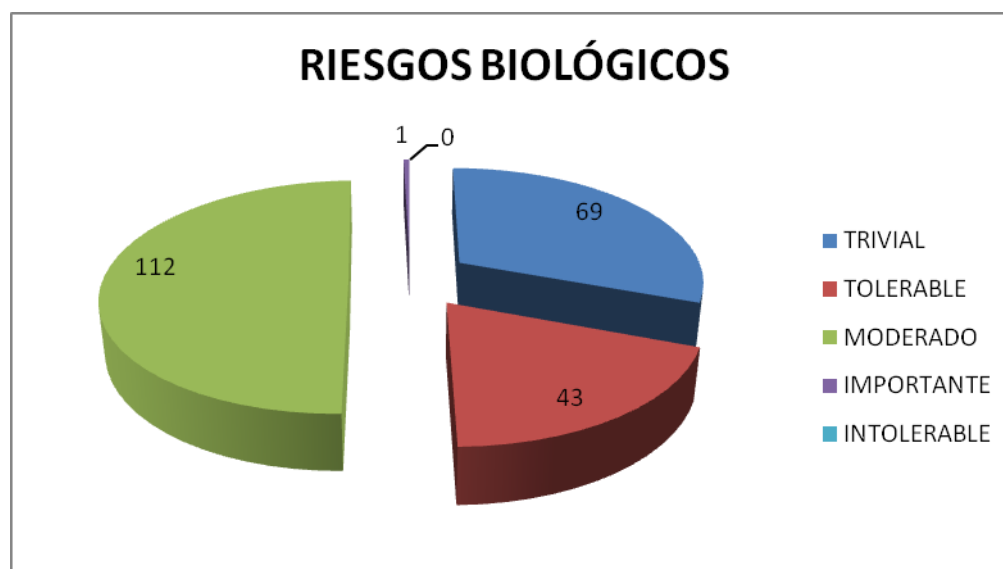
Elaborado por: *Daniel Yandún Burbano*

TABLA N°10: ESTIMACIÓN DE RIESGO FACTOR BIOLÓGICO

ESTIMACIÓN DE RIESGO	FACTORES BIOLÓGICOS				TOTAL
	Exposición a virus	Agentes biológicos (microorganismos)	Agentes biológicos (hongos)	Agentes biológicos (parásitos)	
TRIVIAL	0	23	23	23	69
TOLERABLE	24	5	6	7	43
MODERADO	7	2	0	0	112
IMPORTANTE	0	0	1	0	1
INTOLERABLE	0	0	0	0	0

Elaborado por: Daniel Yandún Burbano

FIGURA N°12: RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE RIESGO FACTOR BIOLÓGICO



Elaborado por: Daniel Yandún Burbano

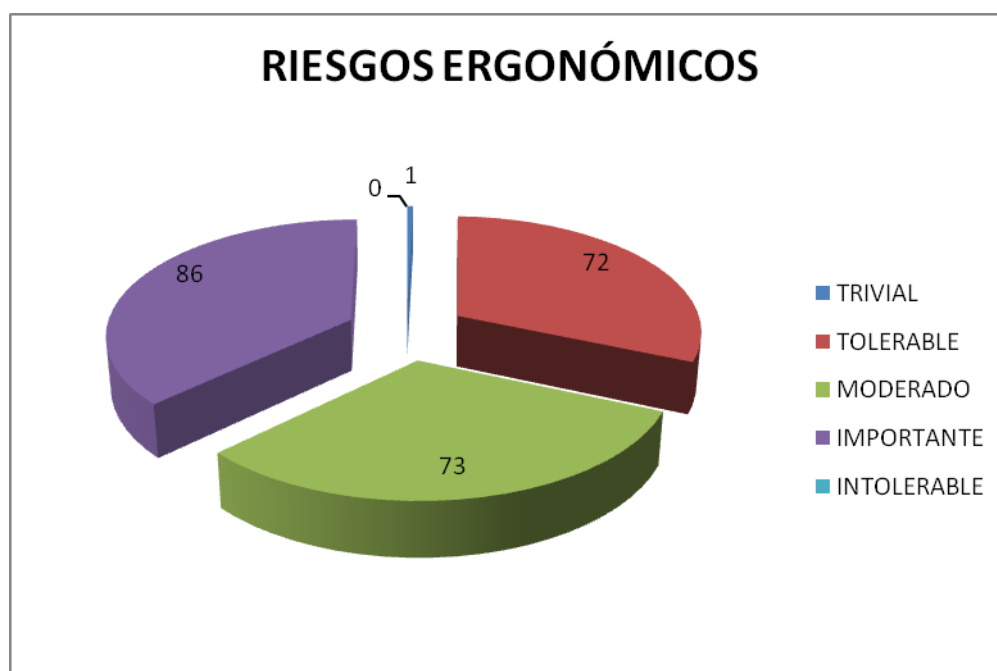
TABLA N°11: ESTIMACIÓN DE RIESGO FACTOR ERGONÓMICO

Table content is obscured by a black box.

Elaborado por: Daniel Yandún Burbano

FIGURA N°13: RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE RIESGO

FACTOR ERGONÓMICO



Elaborado por: Daniel Yandún Burbano

TABLA N°12: ESTIMACIÓN DE RIESGO FACTOR PSICOSOCIAL

Table content is redacted (black box).

Elaborado por: *Daniel Yandún Burbano*

**FIGURA N°14: RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE RIESGO
FACTOR PSICOSOCIAL**



Elaborado por: *Daniel Yandún Burbano*

TABLA N°13: RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS

	FACTORES DE RIESGO						TOTAL	PORCENTAJE (%)
	MEC	FÍS	QUÍ	BIO	ERG	PSI		
TRIVIAL	45	55	28	69	1	6	204	13%
TOLERABLE	165	105	29	43	72	15	429	28%
MODERADO	127	160	57	112	73	21	550	36%
IMPORTANTE	12	13	7	1	86	236	355	23%
INTOLERABLE	0	8	0	0	0	0	8	1%
TOTAL	349	341	121	225	232	278	1546	100%
PORCENTAJE (%)	23%	22%	8%	15%	15%	18%	100%	

Elaborado por: Daniel Yandún Burbano

Del total de los factores de riesgo los que corresponden a estimación intolerable son los factores de riesgo físicos con el peligro de fallas del sistema eléctrico por lo que se le debe dar prioridad en la gestión de control con personal calificado. En la estimación de riesgo de factores importantes se encuentran el factor de riesgo psicosocial y el factor de riesgo ergonómico, por lo que es importante iniciar con las valoraciones y controles respectivos.

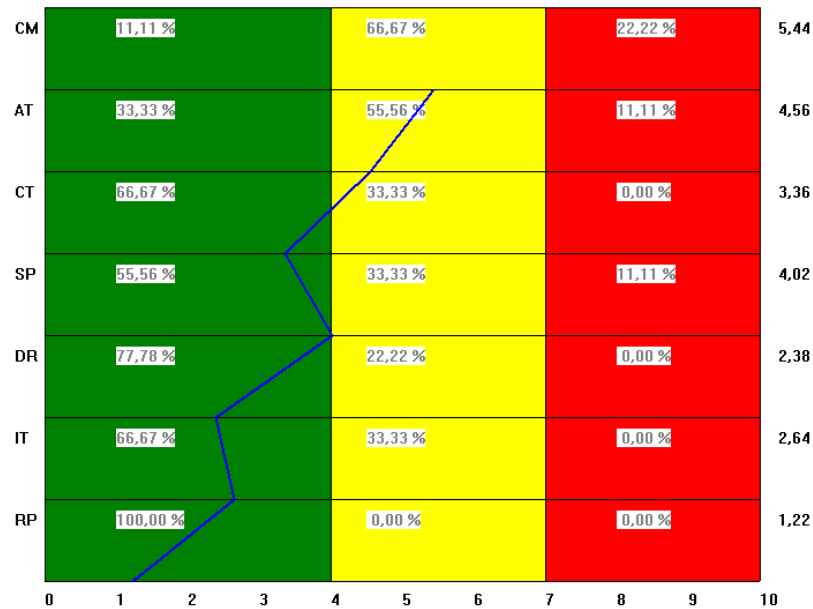
FIGURA N°15: RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE RIESGO IMPORTANTE



Elaborado por: Daniel Yandún Burbano

5.4 RESULTADOS DE EVALUACIONES DEL FACTOR PSICOSOCIAL

**FIGURA N°16: RESULTADOS DE EVALUACIÓN
PERSONAL PROCESOS GOBERNANTES**



Elaborado por: Daniel Yandún Burbano

Trabajadores evaluados: 9

1. TIEMPO DE ATENCIÓN

- 66% 1 casi todo el tiempo
- 11% 2 sobre 3/4 partes del tiempo
- 0% 3 sobre la mitad del tiempo
- 0% 4 sobre 1/4 del tiempo
- 22% 5 casi nunca
- 0% sin respuesta

2. INTENSIDAD DE ATENCIÓN

- 55% 1 muy alta
- 33% 2 alta
- 11% 3 media
- 0% 4 baja
- 0% sin respuesta

3. TIEMPO ASIGNADO A LA TAREA

- 22% 1 normalmente demasiado poco
- 22% 2 en algunas ocasiones demasiado poco
- 22% 3 es suficiente, adecuado

33% 4 no tengo un tiempo determinado, me lo fijo yo
0% sin respuesta

4. RECUPERACIÓN DE RETRASOS

11% 1 no
44% 2 sí, con horas extras
11% 3 sí, durante las pausas
33% 4 sí, durante el trabajo, acelerando el ritmo
0% sin respuesta

5. TIEMPO DE TRABAJO CON RAPIDEZ

55% 1 casi todo el tiempo
22% 2 sobre 3/4 del tiempo
0% 3 sobre la mitad del tiempo
0% 4 sobre 1/4 del tiempo
11% 5 casi nunca
11% sin respuesta

6. FRECUENCIA DE ERRORES

0% 1 frecuentemente
33% 2 en algunas ocasiones
55% 3 casi nunca
11% sin respuesta

7. CONSECUENCIAS DE LOS ERRORES

11% 1 generalmente pasa desapercibido
44% 2 puede provocar algún problema menor
33% 3 puede provocar consecuencias graves
11% sin respuesta

8. FATIGA

0% 1 no, nunca
77% 2 sí, a veces
11% 3 sí, frecuentemente
0% 4 sí, siempre
11% sin respuesta

9. CANTIDAD DE INFORMACIÓN

22% 1 muy elevada
22% 2 elevada
44% 3 poca
0% 4 muy poca
11% sin respuesta

10. COMPLEJIDAD DE LA INFORMACIÓN

11% 1 muy complicada
11% 2 complicada
66% 3 sencilla
0% 4 muy sencilla
11% sin respuesta

11. DIFICULTAD DEL TRABAJO

- 77% 1 no
 11% 2 sí, a veces
 0% 3 sí, frecuentemente
 11% sin respuesta
12. ABANDONAR MOMENTÁNEAMENTE EL TRABAJO
 11% 1 puedo hacerlo sin necesidad de ser sustituido
 22% 2 puedo ausentarme siendo sustituido por un compañero
 55% 3 es difícil abandonar el puesto
 11% sin respuesta
13. DISTRIBUCIÓN DE LAS PAUSAS
 44% 1 sí
 11% 2 no
 33% 3 a veces
 11% sin respuesta
14. MARCAR EL PROPIO RITMO
 33% 1 sí
 11% 2 no
 44% 3 a veces
 11% sin respuesta
15. VARIAR EL RITMO
 33% 1 sí
 44% 2 no
 22% 3 a veces
 0% sin respuesta
16. APRENDER COSAS NUEVAS
 11% 1 casi nunca
 44% 2 a veces
 11% 3 a menudo
 33% 4 constantemente
 0% sin respuesta
17. ADAPTARSE A NUEVAS SITUACIONES
 22% 1 casi nunca
 33% 2 a veces
 11% 3 a menudo
 33% 4 constantemente
 0% sin respuesta
18. ORGANIZAR Y PLANIFICAR EL TRABAJO
 33% 1 casi nunca
 0% 2 a veces
 22% 3 a menudo
 44% 4 constantemente
 0% sin respuesta
19. TENER INICIATIVA
 0% 1 casi nunca

11% 2 a veces
22% 3 a menudo
66% 4 constantemente
0% sin respuesta

20. TRANSMITIR INFORMACIÓN

22% 1 casi nunca
22% 2 a veces
0% 3 a menudo
55% 4 constantemente
0% sin respuesta

21. TRABAJAR CON OTRAS PERSONAS

11% 1 casi nunca
22% 2 a veces
33% 3 a menudo
33% 4 constantemente
0% sin respuesta

22. TENER BUENA MEMORIA

11% 1 casi nunca
0% 2 a veces
22% 3 a menudo
66% 4 constantemente
0% sin respuesta

23. HABILIDAD MANUAL

0% 1 casi nunca
33% 2 a veces
33% 3 a menudo
33% 4 constantemente
0% sin respuesta

24. CONCENTRACIÓN

22% 1 casi nunca
11% 2 a veces
11% 3 a menudo
44% 4 constantemente
11% sin respuesta

25. PRECISIÓN

11% 1 casi nunca
0% 2 a veces
22% 3 a menudo
55% 4 constantemente
11% sin respuesta

26. REPETITIVIDAD

11% 1 casi todo el tiempo
11% 2 sobre 3/4 partes del tiempo
22% 3 sobre la mitad del tiempo

- 11% 4 sobre 1/4 del tiempo
 - 33% 5 casi nunca
 - 11% sin respuesta
27. IMPORTANCIA DEL TRABAJO
- 11% 1 no lo sé
 - 0% 2 es poco importante
 - 11% 3 no es muy importante pero es necesario
 - 11% 4 es importante
 - 55% 5 es indispensable
 - 11% sin respuesta
28. VARIEDAD DEL TRABAJO
- 0% 1 realizas poca variedad de tareas y sin relación entre ellas
 - 0% 2 realizas tareas variadas pero con poco sentido
 - 11% 3 realizas poca variedad de tareas pero con sentido
 - 77% 4 realizas varios tipos de tareas y con sentido
 - 11% sin respuesta
29. TRABAJO RUTINARIO
- 11% 1 no
 - 33% 2 a veces
 - 22% 3 con frecuencia
 - 22% 4 siempre
 - 11% sin respuesta
30. MOTIVACIÓN DEL TRABAJO
- 0% 1 únicamente el salario
 - 0% 2 la posibilidad de promocionar profesionalmente
 - 66% 3 la satisfacción de cumplir con mi trabajo
 - 22% 4 mi trabajo supone un reto interesante
 - 11% sin respuesta
31. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/SUPERIORES
- 0% 1 poco importante
 - 22% 2 algo importante
 - 22% 3 bastante importante
 - 44% 4 muy importante
 - 11% sin respuesta
32. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/COMPAÑEROS
- 11% 1 poco importante
 - 0% 2 algo importante
 - 33% 3 bastante importante
 - 44% 4 muy importante
 - 11% sin respuesta
33. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/PÚBLICO-CLIENTES
- 11% 1 poco importante
 - 11% 2 algo importante
 - 22% 3 bastante importante

- 55% 4 muy importante
- 0% sin respuesta
- 34. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/FAMILIA-AMISTADES
 - 0% 1 poco importante
 - 11% 2 algo importante
 - 33% 3 bastante importante
 - 55% 4 muy importante
 - 0% sin respuesta
- 35. SUPERVISIÓN/MÉTODO PARA REALIZAR EL TRABAJO
 - 33% 1 insuficiente
 - 55% 2 adecuado
 - 11% 3 excesivo
 - 0% sin respuesta
- 36. SUPERVISIÓN/PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO
 - 11% 1 insuficiente
 - 77% 2 adecuado
 - 11% 3 excesivo
 - 0% sin respuesta
- 37. SUPERVISIÓN/RITMO DE TRABAJO
 - 11% 1 insuficiente
 - 55% 2 adecuado
 - 33% 3 excesivo
 - 0% sin respuesta
- 38. SUPERVISIÓN/HORARIOS DE TRABAJO
 - 0% 1 insuficiente
 - 66% 2 adecuado
 - 33% 3 excesivo
 - 0% sin respuesta
- 39. RESULTADOS PARCIALES
 - 11% 1 insuficiente
 - 77% 2 adecuado
 - 11% 3 excesivo
 - 0% sin respuesta
- 40. RESULTADO ÚLTIMO TRABAJO
 - 0% 1 insuficiente
 - 88% 2 adecuado
 - 11% 3 excesivo
 - 0% sin respuesta
- 41. CONVERSACIÓN CON SUPERIORES
 - 11% 1 no existe
 - 0% 2 malo
 - 33% 3 regular
 - 55% 4 bueno
 - 0% sin respuesta

42. BUZÓN DE SUGERENCIAS

66% 1 no existe
0% 2 malo
0% 3 regular
33% 4 bueno
0% sin respuesta

43. CÍRCULOS DE CALIDAD

33% 1 no existe
0% 2 malo
33% 3 regular
22% 4 bueno
11% sin respuesta

44. COMITÉ DE EMPRESA/DELEGADO

22% 1 no existe
0% 2 malo
55% 3 regular
11% 4 bueno
11% sin respuesta

45. ASAMBLEAS Y REUNIONES

33% 1 no existe
0% 2 malo
33% 3 regular
22% 4 bueno
11% sin respuesta

46. ORDEN DE LAS OPERACIONES

33% 1 no se me considera
55% 2 se pide mi opinión
0% 3 decido yo
11% sin respuesta

47. RESOLUCIÓN DE LAS OPERACIONES

11% 1 no se me considera
77% 2 se pide mi opinión
0% 3 decido yo
11% sin respuesta

48. DISTRIBUCIÓN DE TAREAS

22% 1 no se me considera
44% 2 se pide mi opinión
22% 3 decido yo
11% sin respuesta

49. PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO

33% 1 no se me considera
44% 2 se pide mi opinión
11% 3 decido yo
11% sin respuesta

50. CANTIDAD DE TRABAJO

- 11% 1 no se me considera
- 66% 2 se pide mi opinión
- 11% 3 decido yo
- 11% sin respuesta

51. CALIDAD DE TRABAJO

- 22% 1 no se me considera
- 55% 2 se pide mi opinión
- 11% 3 decido yo
- 11% sin respuesta

52. LO QUE DEBES HACER

- 33% 1 muy claro
- 33% 2 claro
- 11% 3 algo claro
- 11% 4 poco claro
- 11% sin respuesta

53. CÓMO DEBES HACERLO

- 22% 1 muy claro
- 55% 2 claro
- 22% 3 algo claro
- 0% 4 poco claro
- 0% sin respuesta

54. CANTIDAD QUE SE ESPERA

- 22% 1 muy claro
- 66% 2 claro
- 11% 3 algo claro
- 0% 4 poco claro
- 0% sin respuesta

55. CALIDAD DEL PRODUCTO

- 0% 1 muy claro
- 77% 2 claro
- 11% 3 algo claro
- 11% 4 poco claro
- 0% sin respuesta

56. TIEMPO ASIGNADO

- 44% 1 muy claro
- 55% 2 claro
- 0% 3 algo claro
- 0% 4 poco claro
- 0% sin respuesta

57. INFORMACIÓN NECESARIA

- 22% 1 muy claro
- 66% 2 claro
- 11% 3 algo claro

- 0% 4 poco claro
- 0% sin respuesta
- 58. MI RESPONSABILIDAD
 - 0% 1 muy claro
 - 66% 2 claro
 - 11% 3 algo claro
 - 22% 4 poco claro
 - 0% sin respuesta
- 59. FALTA DE RECURSOS
 - 11% 1 frecuentemente
 - 0% 2 a menudo
 - 22% 3 a veces
 - 66% 4 casi nunca
 - 0% sin respuesta
- 60. SALTARSE LOS MÉTODOS
 - 0% 1 frecuentemente
 - 11% 2 a menudo
 - 22% 3 a veces
 - 66% 4 casi nunca
 - 0% sin respuesta
- 61. INSTRUCCIONES INCOMPATIBLES
 - 22% 1 frecuentemente
 - 0% 2 a menudo
 - 22% 3 a veces
 - 55% 4 casi nunca
 - 0% sin respuesta
- 62. COSAS EN DESACUERDO
 - 11% 1 frecuentemente
 - 0% 2 a menudo
 - 33% 3 a veces
 - 44% 4 casi nunca
 - 11% sin respuesta
- 63. PROMOCIÓN
 - 33% 1 mucha
 - 44% 2 bastante
 - 11% 3 poca
 - 0% 4 ninguna
 - 11% sin respuesta
- 64. FORMACIÓN
 - 33% 1 muy adecuada
 - 22% 2 suficiente
 - 33% 3 insuficiente en algunos aspectos
 - 0% 4 totalmente insuficiente
 - 11% sin respuesta

65. CHARLAS CON JEFES

- 22% 1 no existe
- 0% 2 malo
- 33% 3 regular
- 33% 4 bueno
- 11% sin respuesta

66. TABLONES DE ANUNCIOS

- 0% 1 no existe
- 0% 2 malo
- 55% 3 regular
- 33% 4 bueno
- 11% sin respuesta

67. ESCRITO A CADA TRABAJADOR

- 22% 1 no existe
- 11% 2 malo
- 44% 3 regular
- 11% 4 bueno
- 11% sin respuesta

68. INFORMACIÓN ORAL

- 11% 1 no existe
- 11% 2 malo
- 66% 3 regular
- 0% 4 bueno
- 11% sin respuesta

69. ESTABILIDAD EN EL EMPLEO

- 55% 1 es probable que siga en esta empresa
- 22% 2 no lo sé
- 11% 3 es probable que pierda mi empleo
- 0% 4 es muy probable
- 11% sin respuesta

70. POSIBILIDAD DE COMUNICARSE

- 11% 1 nada
- 66% 2 intercambio de algunas palabras
- 0% 3 conversaciones más largas
- 22% sin respuesta

71. RELACIONES CON LOS JEFES

- 0% 1 no tengo jefes
- 66% 2 buenas
- 33% 3 regulares
- 0% 4 malas
- 0% 5 sin relaciones
- 0% sin respuesta

72. RELACIONES CON LOS COMPAÑEROS

- 0% 1 no tengo compañeros

100% 2 buenas
0% 3 regulares
0% 4 malas
0% 5 sin relaciones
0% sin respuesta

73. RELACIONES CON LOS SUBORDINADOS

11% 1 no tengo subordinados
55% 2 buenas
33% 3 regulares
0% 4 malas
0% 5 sin relaciones
0% sin respuesta

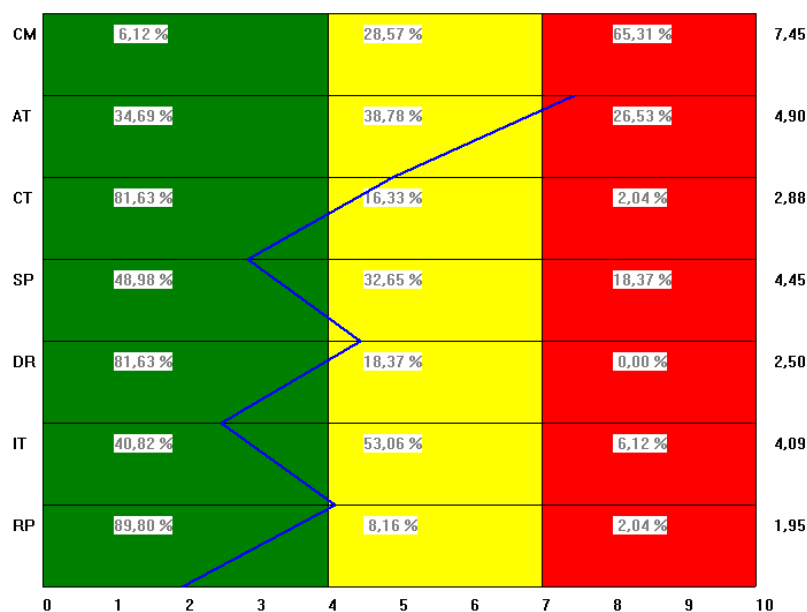
74. RELACIONES CON LOS CLIENTES O PÚBLICO

22% 1 no tengo clientes o público
66% 2 buenas
0% 3 regulares
0% 4 malas
11% 5 sin relaciones
0% sin respuesta

75. RELACIONES DE GRUPO

88% 1 relaciones de colaboración para el trabajo y relaciones personales positivas
0% 2 relaciones personales positivas, sin relaciones de colaboración
11% 3 relaciones solamente de colaboración para el trabajo
0% 4 ni relaciones personales ni colaboración para el trabajo
0% 5 relaciones personales negativas (rivalidad, enemistad, ...)
0% sin respuesta

**FIGURA N°17: RESULTADOS DE EVALUACIÓN
PERSONAL PROCESOS OPERATIVOS**



Elaborado por: Daniel Yandún Burbano

Trabajadores evaluados: 49

1. TIEMPO DE ATENCIÓN

- 63% 1 casi todo el tiempo
- 16% 2 sobre 3/4 partes del tiempo
- 4% 3 sobre la mitad del tiempo
- 6% 4 sobre 1/4 del tiempo
- 8% 5 casi nunca
- 2% sin respuesta

2. INTENSIDAD DE ATENCIÓN

- 75% 1 muy alta
- 18% 2 alta
- 4% 3 media
- 0% 4 baja
- 2% sin respuesta

3. TIEMPO ASIGNADO A LA TAREA

- 18% 1 normalmente demasiado poco
- 34% 2 en algunas ocasiones demasiado poco
- 24% 3 es suficiente, adecuado
- 20% 4 no tengo un tiempo determinado, me lo fijo yo
- 2% sin respuesta

4. RECUPERACIÓN DE RETRASOS

- 8% 1 no
 - 14% 2 sí, con horas extras
 - 14% 3 sí, durante las pausas
 - 59% 4 sí, durante el trabajo, acelerando el ritmo
 - 4% sin respuesta
5. TIEMPO DE TRABAJO CON RAPIDEZ
- 75% 1 casi todo el tiempo
 - 12% 2 sobre 3/4 del tiempo
 - 8% 3 sobre la mitad del tiempo
 - 2% 4 sobre 1/4 del tiempo
 - 2% 5 casi nunca
 - 0% sin respuesta
6. FRECUENCIA DE ERRORES
- 4% 1 frecuentemente
 - 63% 2 en algunas ocasiones
 - 32% 3 casi nunca
 - 0% sin respuesta
7. CONSECUENCIAS DE LOS ERRORES
- 2% 1 generalmente pasa desapercibido
 - 65% 2 puede provocar algún problema menor
 - 32% 3 puede provocar consecuencias graves
 - 0% sin respuesta
8. FATIGA
- 2% 1 no, nunca
 - 34% 2 sí, a veces
 - 22% 3 sí, frecuentemente
 - 40% 4 sí, siempre
 - 0% sin respuesta
9. CANTIDAD DE INFORMACIÓN
- 38% 1 muy elevada
 - 46% 2 elevada
 - 12% 3 poca
 - 2% 4 muy poca
 - 0% sin respuesta
10. COMPLEJIDAD DE LA INFORMACIÓN
- 8% 1 muy complicada
 - 59% 2 complicada
 - 30% 3 sencilla
 - 2% 4 muy sencilla
 - 0% sin respuesta
11. DIFICULTAD DEL TRABAJO
- 59% 1 no
 - 40% 2 sí, a veces
 - 0% 3 sí, frecuentemente

- 0% sin respuesta
12. ABANDONAR MOMENTÁNEAMENTE EL TRABAJO
- 18% 1 puedo hacerlo sin necesidad de ser sustituido
- 30% 2 puedo ausentarme siendo sustituido por un compañero
- 51% 3 es difícil abandonar el puesto
- 0% sin respuesta
13. DISTRIBUCIÓN DE LAS PAUSAS
- 42% 1 sí
- 30% 2 no
- 26% 3 a veces
- 0% sin respuesta
14. MARCAR EL PROPIO RITMO
- 53% 1 sí
- 26% 2 no
- 20% 3 a veces
- 0% sin respuesta
15. VARIAR EL RITMO
- 24% 1 sí
- 46% 2 no
- 28% 3 a veces
- 0% sin respuesta
16. APRENDER COSAS NUEVAS
- 12% 1 casi nunca
- 28% 2 a veces
- 20% 3 a menudo
- 38% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
17. ADAPTARSE A NUEVAS SITUACIONES
- 16% 1 casi nunca
- 26% 2 a veces
- 30% 3 a menudo
- 26% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
18. ORGANIZAR Y PLANIFICAR EL TRABAJO
- 10% 1 casi nunca
- 20% 2 a veces
- 30% 3 a menudo
- 38% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
19. TENER INICIATIVA
- 6% 1 casi nunca
- 16% 2 a veces
- 18% 3 a menudo
- 59% 4 constantemente

- 0% sin respuesta
20. TRANSMITIR INFORMACIÓN
- 6% 1 casi nunca
- 10% 2 a veces
- 18% 3 a menudo
- 65% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
21. TRABAJAR CON OTRAS PERSONAS
- 2% 1 casi nunca
- 10% 2 a veces
- 14% 3 a menudo
- 73% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
22. TENER BUENA MEMORIA
- 0% 1 casi nunca
- 2% 2 a veces
- 26% 3 a menudo
- 71% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
23. HABILIDAD MANUAL
- 12% 1 casi nunca
- 10% 2 a veces
- 28% 3 a menudo
- 48% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
24. CONCENTRACIÓN
- 0% 1 casi nunca
- 2% 2 a veces
- 24% 3 a menudo
- 73% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
25. PRECISIÓN
- 4% 1 casi nunca
- 2% 2 a veces
- 20% 3 a menudo
- 73% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
26. REPETITIVIDAD
- 40% 1 casi todo el tiempo
- 16% 2 sobre 3/4 partes del tiempo
- 14% 3 sobre la mitad del tiempo
- 12% 4 sobre 1/4 del tiempo
- 14% 5 casi nunca
- 2% sin respuesta

27. IMPORTANCIA DEL TRABAJO

- 2% 1 no lo sé
- 0% 2 es poco importante
- 4% 3 no es muy importante pero es necesario
- 46% 4 es importante
- 46% 5 es indispensable
- 0% sin respuesta

28. VARIEDAD DEL TRABAJO

- 2% 1 realizas poca variedad de tareas y sin relación entre ellas
- 4% 2 realizas tareas variadas pero con poco sentido
- 10% 3 realizas poca variedad de tareas pero con sentido
- 81% 4 realizas varios tipos de tareas y con sentido
- 2% sin respuesta

29. TRABAJO RUTINARIO

- 32% 1 no
- 40% 2 a veces
- 12% 3 con frecuencia
- 12% 4 siempre
- 2% sin respuesta

30. MOTIVACIÓN DEL TRABAJO

- 6% 1 únicamente el salario
- 6% 2 la posibilidad de promocionar profesionalmente
- 53% 3 la satisfacción de cumplir con mi trabajo
- 32% 4 mi trabajo supone un reto interesante
- 2% sin respuesta

31. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/SUPERIORES

- 20% 1 poco importante
- 20% 2 algo importante
- 38% 3 bastante importante
- 18% 4 muy importante
- 2% sin respuesta

32. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/COMPAÑEROS

- 2% 1 poco importante
- 16% 2 algo importante
- 40% 3 bastante importante
- 40% 4 muy importante
- 0% sin respuesta

33. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/PÚBLICO-CLIENTES

- 4% 1 poco importante
- 20% 2 algo importante
- 32% 3 bastante importante
- 36% 4 muy importante
- 6% sin respuesta

34. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/FAMILIA-AMISTADES

- 2% 1 poco importante
 - 8% 2 algo importante
 - 30% 3 bastante importante
 - 57% 4 muy importante
 - 2% sin respuesta
35. SUPERVISIÓN/MÉTODO PARA REALIZAR EL TRABAJO
- 32% 1 insuficiente
 - 55% 2 adecuado
 - 10% 3 excesivo
 - 2% sin respuesta
36. SUPERVISIÓN/PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO
- 42% 1 insuficiente
 - 53% 2 adecuado
 - 2% 3 excesivo
 - 2% sin respuesta
37. SUPERVISIÓN/RITMO DE TRABAJO
- 14% 1 insuficiente
 - 46% 2 adecuado
 - 36% 3 excesivo
 - 2% sin respuesta
38. SUPERVISIÓN/HORARIOS DE TRABAJO
- 14% 1 insuficiente
 - 71% 2 adecuado
 - 12% 3 excesivo
 - 2% sin respuesta
39. RESULTADOS PARCIALES
- 10% 1 insuficiente
 - 83% 2 adecuado
 - 4% 3 excesivo
 - 2% sin respuesta
40. RESULTADO ÚLTIMO TRABAJO
- 8% 1 insuficiente
 - 77% 2 adecuado
 - 12% 3 excesivo
 - 2% sin respuesta
41. CONVERSACIÓN CON SUPERIORES
- 18% 1 no existe
 - 8% 2 malo
 - 34% 3 regular
 - 36% 4 bueno
 - 2% sin respuesta
42. BUZÓN DE SUGERENCIAS
- 81% 1 no existe
 - 2% 2 malo

- 6% 3 regular
- 8% 4 bueno
- 2% sin respuesta
- 43. CÍRCULOS DE CALIDAD
 - 28% 1 no existe
 - 4% 2 malo
 - 40% 3 regular
 - 24% 4 bueno
 - 2% sin respuesta
- 44. COMITÉ DE EMPRESA/DELEGADO
 - 57% 1 no existe
 - 6% 2 malo
 - 20% 3 regular
 - 14% 4 bueno
 - 2% sin respuesta
- 45. ASAMBLEAS Y REUNIONES
 - 36% 1 no existe
 - 6% 2 malo
 - 32% 3 regular
 - 22% 4 bueno
 - 2% sin respuesta
- 46. ORDEN DE LAS OPERACIONES
 - 36% 1 no se me considera
 - 46% 2 se pide mi opinión
 - 14% 3 decido yo
 - 2% sin respuesta
- 47. RESOLUCIÓN DE LAS OPERACIONES
 - 38% 1 no se me considera
 - 44% 2 se pide mi opinión
 - 14% 3 decido yo
 - 2% sin respuesta
- 48. DISTRIBUCIÓN DE TAREAS
 - 34% 1 no se me considera
 - 36% 2 se pide mi opinión
 - 26% 3 decido yo
 - 2% sin respuesta
- 49. PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO
 - 30% 1 no se me considera
 - 38% 2 se pide mi opinión
 - 28% 3 decido yo
 - 2% sin respuesta
- 50. CANTIDAD DE TRABAJO
 - 51% 1 no se me considera
 - 30% 2 se pide mi opinión

- 16% 3 decido yo
- 2% sin respuesta
- 51. CALIDAD DE TRABAJO
 - 30% 1 no se me considera
 - 38% 2 se pide mi opinión
 - 28% 3 decido yo
 - 2% sin respuesta
- 52. LO QUE DEBES HACER
 - 20% 1 muy claro
 - 34% 2 claro
 - 32% 3 algo claro
 - 12% 4 poco claro
 - 0% sin respuesta
- 53. CÓMO DEBES HACERLO
 - 42% 1 muy claro
 - 34% 2 claro
 - 16% 3 algo claro
 - 6% 4 poco claro
 - 0% sin respuesta
- 54. CANTIDAD QUE SE ESPERA
 - 34% 1 muy claro
 - 40% 2 claro
 - 12% 3 algo claro
 - 10% 4 poco claro
 - 2% sin respuesta
- 55. CALIDAD DEL PRODUCTO
 - 40% 1 muy claro
 - 42% 2 claro
 - 12% 3 algo claro
 - 4% 4 poco claro
 - 0% sin respuesta
- 56. TIEMPO ASIGNADO
 - 38% 1 muy claro
 - 32% 2 claro
 - 16% 3 algo claro
 - 12% 4 poco claro
 - 0% sin respuesta
- 57. INFORMACIÓN NECESARIA
 - 16% 1 muy claro
 - 42% 2 claro
 - 28% 3 algo claro
 - 12% 4 poco claro
 - 0% sin respuesta
- 58. MI RESPONSABILIDAD

- 30% 1 muy claro
- 42% 2 claro
- 12% 3 algo claro
- 8% 4 poco claro
- 6% sin respuesta
- 59. FALTA DE RECURSOS
 - 6% 1 frecuentemente
 - 8% 2 a menudo
 - 36% 3 a veces
 - 48% 4 casi nunca
 - 0% sin respuesta
- 60. SALTARSE LOS MÉTODOS
 - 6% 1 frecuentemente
 - 4% 2 a menudo
 - 42% 3 a veces
 - 46% 4 casi nunca
 - 0% sin respuesta
- 61. INSTRUCCIONES INCOMPATIBLES
 - 10% 1 frecuentemente
 - 10% 2 a menudo
 - 40% 3 a veces
 - 38% 4 casi nunca
 - 0% sin respuesta
- 62. COSAS EN DESACUERDO
 - 16% 1 frecuentemente
 - 4% 2 a menudo
 - 48% 3 a veces
 - 28% 4 casi nunca
 - 2% sin respuesta
- 63. PROMOCIÓN
 - 51% 1 mucha
 - 24% 2 bastante
 - 16% 3 poca
 - 8% 4 ninguna
 - 0% sin respuesta
- 64. FORMACIÓN
 - 16% 1 muy adecuada
 - 18% 2 suficiente
 - 36% 3 insuficiente en algunos aspectos
 - 28% 4 totalmente insuficiente
 - 0% sin respuesta
- 65. CHARLAS CON JEFES
 - 32% 1 no existe
 - 22% 2 malo

32% 3 regular
12% 4 bueno
0% sin respuesta

66. TABLONES DE ANUNCIOS

10% 1 no existe
10% 2 malo
61% 3 regular
18% 4 bueno
0% sin respuesta

67. ESCRITO A CADA TRABAJADOR

32% 1 no existe
16% 2 malo
22% 3 regular
28% 4 bueno
0% sin respuesta

68. INFORMACIÓN ORAL

28% 1 no existe
20% 2 malo
36% 3 regular
14% 4 bueno
0% sin respuesta

69. ESTABILIDAD EN EL EMPLEO

38% 1 es probable que siga en esta empresa
51% 2 no lo sé
2% 3 es probable que pierda mi empleo
8% 4 es muy probable
0% sin respuesta

70. POSIBILIDAD DE COMUNICARSE

8% 1 nada
79% 2 intercambio de algunas palabras
10% 3 conversaciones más largas
2% sin respuesta

71. RELACIONES CON LOS JEFES

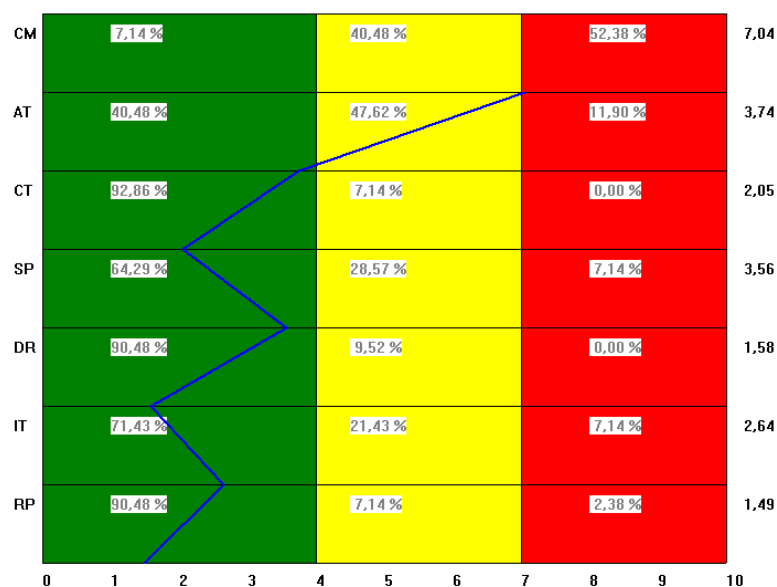
0% 1 no tengo jefes
63% 2 buenas
30% 3 regulares
4% 4 malas
0% 5 sin relaciones
2% sin respuesta

72. RELACIONES CON LOS COMPAÑEROS

2% 1 no tengo compañeros
79% 2 buenas
18% 3 regulares
0% 4 malas

- 0% 5 sin relaciones
0% sin respuesta
73. RELACIONES CON LOS SUBORDINADOS
- 40% 1 no tengo subordinados
48% 2 buenas
8% 3 regulares
0% 4 malas
0% 5 sin relaciones
2% sin respuesta
74. RELACIONES CON LOS CLIENTES O PÚBLICO
- 8% 1 no tengo clientes o público
77% 2 buenas
14% 3 regulares
0% 4 malas
0% 5 sin relaciones
0% sin respuesta
75. RELACIONES DE GRUPO
- 63% 1 relaciones de colaboración para el trabajo y relaciones personales positivas
12% 2 relaciones personales positivas, sin relaciones de colaboración
16% 3 relaciones solamente de colaboración para el trabajo
2% 4 ni relaciones personales ni colaboración para el trabajo
4% 5 relaciones personales negativas (rivalidad, enemistad, ...)
2% sin respuesta

**FIGURA N°18: RESULTADOS DE EVALUACIÓN
PERSONAL PROCESOS**



Elaborado por: Daniel Yandún Burbano

Trabajadores evaluados: 42

1. TIEMPO DE ATENCIÓN

- 50% 1 casi todo el tiempo
- 21% 2 sobre 3/4 partes del tiempo
- 2% 3 sobre la mitad del tiempo
- 21% 4 sobre 1/4 del tiempo
- 0% 5 casi nunca
- 4% sin respuesta

2. INTENSIDAD DE ATENCIÓN

- 78% 1 muy alta
- 21% 2 alta
- 0% 3 media
- 0% 4 baja
- 0% sin respuesta

3. TIEMPO ASIGNADO A LA TAREA

- 7% 1 normalmente demasiado poco
- 28% 2 en algunas ocasiones demasiado poco
- 52% 3 es suficiente, adecuado
- 11% 4 no tengo un tiempo determinado, me lo fijo yo
- 0% sin respuesta

4. RECUPERACIÓN DE RETRASOS

- 4% 1 no
- 21% 2 sí, con horas extras
- 11% 3 sí, durante las pausas
- 61% 4 sí, durante el trabajo, acelerando el ritmo
- 0% sin respuesta

5. TIEMPO DE TRABAJO CON RAPIDEZ

- 66% 1 casi todo el tiempo
- 14% 2 sobre 3/4 del tiempo
- 7% 3 sobre la mitad del tiempo
- 9% 4 sobre 1/4 del tiempo
- 2% 5 casi nunca
- 0% sin respuesta

6. FRECUENCIA DE ERRORES

- 2% 1 frecuentemente
- 42% 2 en algunas ocasiones
- 52% 3 casi nunca
- 2% sin respuesta

7. CONSECUENCIAS DE LOS ERRORES

- 0% 1 generalmente pasa desapercibido
- 30% 2 puede provocar algún problema menor
- 69% 3 puede provocar consecuencias graves

0% sin respuesta

8. FATIGA

2% 1 no, nunca

54% 2 sí, a veces

21% 3 sí, frecuentemente

21% 4 sí, siempre

0% sin respuesta

9. CANTIDAD DE INFORMACIÓN

23% 1 muy elevada

61% 2 elevada

9% 3 poca

2% 4 muy poca

2% sin respuesta

10. COMPLEJIDAD DE LA INFORMACIÓN

9% 1 muy complicada

50% 2 complicada

35% 3 sencilla

4% 4 muy sencilla

0% sin respuesta

11. DIFICULTAD DEL TRABAJO

54% 1 no

35% 2 sí, a veces

9% 3 sí, frecuentemente

0% sin respuesta

12. ABANDONAR MOMENTÁNEAMENTE EL TRABAJO

28% 1 puedo hacerlo sin necesidad de ser sustituido

38% 2 puedo ausentarme siendo sustituido por un compañero

33% 3 es difícil abandonar el puesto

0% sin respuesta

13. DISTRIBUCIÓN DE LAS PAUSAS

45% 1 sí

11% 2 no

42% 3 a veces

0% sin respuesta

14. MARCAR EL PROPIO RITMO

69% 1 sí

4% 2 no

26% 3 a veces

0% sin respuesta

15. VARIAR EL RITMO

19% 1 sí

40% 2 no

40% 3 a veces

- 0% sin respuesta
16. APRENDER COSAS NUEVAS
- 4% 1 casi nunca
- 16% 2 a veces
- 23% 3 a menudo
- 54% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
17. ADAPTARSE A NUEVAS SITUACIONES
- 7% 1 casi nunca
- 35% 2 a veces
- 26% 3 a menudo
- 30% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
18. ORGANIZAR Y PLANIFICAR EL TRABAJO
- 2% 1 casi nunca
- 9% 2 a veces
- 28% 3 a menudo
- 59% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
19. TENER INICIATIVA
- 4% 1 casi nunca
- 4% 2 a veces
- 21% 3 a menudo
- 69% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
20. TRANSMITIR INFORMACIÓN
- 2% 1 casi nunca
- 7% 2 a veces
- 28% 3 a menudo
- 61% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
21. TRABAJAR CON OTRAS PERSONAS
- 2% 1 casi nunca
- 16% 2 a veces
- 9% 3 a menudo
- 71% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
22. TENER BUENA MEMORIA
- 0% 1 casi nunca
- 4% 2 a veces
- 28% 3 a menudo
- 66% 4 constantemente
- 0% sin respuesta
23. HABILIDAD MANUAL

- 2% 1 casi nunca
 - 4% 2 a veces
 - 16% 3 a menudo
 - 76% 4 constantemente
 - 0% sin respuesta
24. CONCENTRACIÓN
- 0% 1 casi nunca
 - 2% 2 a veces
 - 4% 3 a menudo
 - 92% 4 constantemente
 - 0% sin respuesta
25. PRECISIÓN
- 0% 1 casi nunca
 - 0% 2 a veces
 - 19% 3 a menudo
 - 80% 4 constantemente
 - 0% sin respuesta
26. REPETITIVIDAD
- 28% 1 casi todo el tiempo
 - 11% 2 sobre 3/4 partes del tiempo
 - 9% 3 sobre la mitad del tiempo
 - 28% 4 sobre 1/4 del tiempo
 - 21% 5 casi nunca
 - 0% sin respuesta
27. IMPORTANCIA DEL TRABAJO
- 2% 1 no lo sé
 - 0% 2 es poco importante
 - 4% 3 no es muy importante pero es necesario
 - 50% 4 es importante
 - 40% 5 es indispensable
 - 2% sin respuesta
28. VARIEDAD DEL TRABAJO
- 0% 1 realizas poca variedad de tareas y sin relación entre ellas
 - 0% 2 realizas tareas variadas pero con poco sentido
 - 7% 3 realizas poca variedad de tareas pero con sentido
 - 92% 4 realizas varios tipos de tareas y con sentido
 - 0% sin respuesta
29. TRABAJO RUTINARIO
- 59% 1 no
 - 30% 2 a veces
 - 7% 3 con frecuencia
 - 2% 4 siempre
 - 0% sin respuesta

30. MOTIVACIÓN DEL TRABAJO

- 7% 1 únicamente el salario
- 7% 2 la posibilidad de promocionar profesionalmente
- 50% 3 la satisfacción de cumplir con mi trabajo
- 35% 4 mi trabajo supone un reto interesante
- 0% sin respuesta

31. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/SUPERIORES

- 4% 1 poco importante
- 11% 2 algo importante
- 21% 3 bastante importante
- 61% 4 muy importante
- 0% sin respuesta

32. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/COMPAÑEROS

- 2% 1 poco importante
- 4% 2 algo importante
- 33% 3 bastante importante
- 59% 4 muy importante
- 0% sin respuesta

33. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/PÚBLICO-CLIENTES

- 0% 1 poco importante
- 0% 2 algo importante
- 21% 3 bastante importante
- 76% 4 muy importante
- 2% sin respuesta

34. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/FAMILIA-AMISTADES

- 0% 1 poco importante
- 4% 2 algo importante
- 16% 3 bastante importante
- 78% 4 muy importante
- 0% sin respuesta

35. SUPERVISIÓN/MÉTODO PARA REALIZAR EL TRABAJO

- 7% 1 insuficiente
- 85% 2 adecuado
- 7% 3 excesivo
- 0% sin respuesta

36. SUPERVISIÓN/PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO

- 16% 1 insuficiente
- 78% 2 adecuado
- 4% 3 excesivo
- 0% sin respuesta

37. SUPERVISIÓN/RITMO DE TRABAJO

- 7% 1 insuficiente
- 71% 2 adecuado
- 21% 3 excesivo

- 0% sin respuesta
38. SUPERVISIÓN/HORARIOS DE TRABAJO
- 11% 1 insuficiente
- 76% 2 adecuado
- 11% 3 excesivo
- 0% sin respuesta
39. RESULTADOS PARCIALES
- 7% 1 insuficiente
- 85% 2 adecuado
- 4% 3 excesivo
- 2% sin respuesta
40. RESULTADO ÚLTIMO TRABAJO
- 2% 1 insuficiente
- 92% 2 adecuado
- 4% 3 excesivo
- 0% sin respuesta
41. CONVERSACIÓN CON SUPERIORES
- 11% 1 no existe
- 9% 2 malo
- 30% 3 regular
- 47% 4 bueno
- 0% sin respuesta
42. BUZÓN DE SUGERENCIAS
- 83% 1 no existe
- 2% 2 malo
- 9% 3 regular
- 4% 4 bueno
- 0% sin respuesta
43. CÍRCULOS DE CALIDAD
- 11% 1 no existe
- 9% 2 malo
- 45% 3 regular
- 33% 4 bueno
- 0% sin respuesta
44. COMITÉ DE EMPRESA/DELEGADO
- 38% 1 no existe
- 16% 2 malo
- 26% 3 regular
- 19% 4 bueno
- 0% sin respuesta
45. ASAMBLEAS Y REUNIONES
- 26% 1 no existe
- 9% 2 malo
- 42% 3 regular

- 21% 4 bueno
0% sin respuesta
46. ORDEN DE LAS OPERACIONES
35% 1 no se me considera
45% 2 se pide mi opinión
19% 3 decido yo
0% sin respuesta
47. RESOLUCIÓN DE LAS OPERACIONES
30% 1 no se me considera
59% 2 se pide mi opinión
9% 3 decido yo
0% sin respuesta
48. DISTRIBUCIÓN DE TAREAS
26% 1 no se me considera
45% 2 se pide mi opinión
28% 3 decido yo
0% sin respuesta
49. PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO
30% 1 no se me considera
42% 2 se pide mi opinión
26% 3 decido yo
0% sin respuesta
50. CANTIDAD DE TRABAJO
33% 1 no se me considera
42% 2 se pide mi opinión
19% 3 decido yo
4% sin respuesta
51. CALIDAD DE TRABAJO
19% 1 no se me considera
38% 2 se pide mi opinión
40% 3 decido yo
2% sin respuesta
52. LO QUE DEBES HACER
38% 1 muy claro
38% 2 claro
19% 3 algo claro
4% 4 poco claro
0% sin respuesta
53. CÓMO DEBES HACERLO
52% 1 muy claro
30% 2 claro
11% 3 algo claro
4% 4 poco claro
0% sin respuesta

54. CANTIDAD QUE SE ESPERA

33% 1 muy claro
47% 2 claro
14% 3 algo claro
4% 4 poco claro
0% sin respuesta

55. CALIDAD DEL PRODUCTO

42% 1 muy claro
38% 2 claro
14% 3 algo claro
4% 4 poco claro
0% sin respuesta

56. TIEMPO ASIGNADO

50% 1 muy claro
35% 2 claro
7% 3 algo claro
7% 4 poco claro
0% sin respuesta

57. INFORMACIÓN NECESARIA

54% 1 muy claro
30% 2 claro
9% 3 algo claro
4% 4 poco claro
0% sin respuesta

58. MI RESPONSABILIDAD

45% 1 muy claro
40% 2 claro
11% 3 algo claro
2% 4 poco claro
0% sin respuesta

59. FALTA DE RECURSOS

2% 1 frecuentemente
0% 2 a menudo
23% 3 a veces
73% 4 casi nunca
0% sin respuesta

60. SALTARSE LOS MÉTODOS

4% 1 frecuentemente
2% 2 a menudo
21% 3 a veces
71% 4 casi nunca
0% sin respuesta

61. INSTRUCCIONES INCOMPATIBLES

4% 1 frecuentemente

- 9% 2 a menudo
- 14% 3 a veces
- 71% 4 casi nunca
- 0% sin respuesta
- 62. COSAS EN DESACUERDO
 - 4% 1 frecuentemente
 - 9% 2 a menudo
 - 28% 3 a veces
 - 57% 4 casi nunca
 - 0% sin respuesta
- 63. PROMOCIÓN
 - 54% 1 mucha
 - 26% 2 bastante
 - 14% 3 poca
 - 4% 4 ninguna
 - 0% sin respuesta
- 64. FORMACIÓN
 - 21% 1 muy adecuada
 - 28% 2 suficiente
 - 38% 3 insuficiente en algunos aspectos
 - 11% 4 totalmente insuficiente
 - 0% sin respuesta
- 65. CHARLAS CON JEFES
 - 26% 1 no existe
 - 9% 2 malo
 - 28% 3 regular
 - 35% 4 bueno
 - 0% sin respuesta
- 66. TABLONES DE ANUNCIOS
 - 2% 1 no existe
 - 14% 2 malo
 - 50% 3 regular
 - 33% 4 bueno
 - 0% sin respuesta
- 67. ESCRITO A CADA TRABAJADOR
 - 9% 1 no existe
 - 9% 2 malo
 - 52% 3 regular
 - 28% 4 bueno
 - 0% sin respuesta
- 68. INFORMACIÓN ORAL
 - 9% 1 no existe
 - 11% 2 malo
 - 52% 3 regular

- 26% 4 bueno
- 0% sin respuesta
- 69. ESTABILIDAD EN EL EMPLEO
 - 61% 1 es probable que siga en esta empresa
 - 28% 2 no lo sé
 - 2% 3 es probable que pierda mi empleo
 - 7% 4 es muy probable
 - 0% sin respuesta
- 70. POSIBILIDAD DE COMUNICARSE
 - 4% 1 nada
 - 76% 2 intercambio de algunas palabras
 - 19% 3 conversaciones más largas
 - 0% sin respuesta
- 71. RELACIONES CON LOS JEFES
 - 0% 1 no tengo jefes
 - 73% 2 buenas
 - 19% 3 regulares
 - 4% 4 malas
 - 2% 5 sin relaciones
 - 0% sin respuesta
- 72. RELACIONES CON LOS COMPAÑEROS
 - 0% 1 no tengo compañeros
 - 90% 2 buenas
 - 7% 3 regulares
 - 2% 4 malas
 - 0% 5 sin relaciones
 - 0% sin respuesta
- 73. RELACIONES CON LOS SUBORDINADOS
 - 16% 1 no tengo subordinados
 - 69% 2 buenas
 - 11% 3 regulares
 - 2% 4 malas
 - 0% 5 sin relaciones
 - 0% sin respuesta
- 74. RELACIONES CON LOS CLIENTES O PÚBLICO
 - 0% 1 no tengo clientes o público
 - 97% 2 buenas
 - 2% 3 regulares
 - 0% 4 malas
 - 0% 5 sin relaciones
 - 0% sin respuesta
- 75. RELACIONES DE GRUPO
 - 73% 1 relaciones de colaboración para el trabajo y relaciones personales positivas
 - 9% 2 relaciones personales positivas, sin relaciones de colaboración

11% 3 relaciones solamente de colaboración para el trabajo
0% 4 ni relaciones personales ni colaboración para el trabajo
4% 5 relaciones personales negativas (rivalidad, enemistad, ...)
0% sin respuesta

CAPITULO VI

6. CONCLUSIONES

El partir de una evaluación inicial es de vital importancia para conocer la realidad de la empresa en relación al compromiso y la gestión realizada en prevención de riesgos laborales; el Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo SART propuesto por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS, es una herramienta legal la cual permite validar y verificar el cumplimiento legal existente con respecto al modelo de gestión de seguridad aplicado en la empresa. Este diagnostico reveló que se da cumplimiento en materia de prevención de apenas el(6.85%), de índice de eficacia por lo que revela que no existe un modelo de gestión de prevención y a la par se está incumpliendo con la normativa legal vigente aplicada en el país la cual señala que si el sistema de gestión presenta un índice de eficacia igual o superior al ochenta por ciento (80%), la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud de la empresa es considerada como satisfactoria y se podrá aplicará un sistema de mejoramiento continuo.

El diagnostico técnico legal, permite realizar una matriz de planificación en la que se pueden temporizar el plan de acción del sistema, partiendo de una identificación inicial de riesgos la cual es la base para desarrollar los demás subelementos del sistema de gestión Modelo Ecuador. De la identificación y evaluación inicial de riesgos se llego a determinar que el factor de riesgo a controlar son las fallas del sistema eléctrico de las instalaciones, si este peligro se materializa la consecuencia sería extremadamente dañina para la población de la empresa, por lo que el realizar las correcciones necesarias con personal calificado y a la vez implementar en campo el plan de emergencia es primordial en las actividades preventivas.

De la identificación y evaluación inicial de riesgos se pueden sacar el plan de capacitación de la empresa poniendo énfasis en el factor de riesgo psicosocial y factor de riesgo ergonómico ya que fueron identificados como los factores de riesgo importantes preponderantes en la empresa además permite establecer los planes específicos a seguir para proceder con la etapa de control de los mismos, estos deberían darse a conocer al personal y darle seguimiento.

De los resultados de los factores de riesgo psicosocial se obtuvo que las exigencias de las tareas del puesto de trabajo, deben estar en función, esencialmente de la información que debe procesarse en el puesto de trabajo, y a la que se debe dar respuesta inmediata; por otro lado, la capacidad de respuesta del trabajador en tareas que predomina la actividad mental estará en función de ciertas características individuales y factores extra laborales que pueden estar afectándole en un momento dado al trabajador.

Es factible implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Modelo Ecuador en la empresa, el cual permite aplicar metodologías aceptadas y reconocidas a nivel nacional e internacional para los controles de prevención en las áreas de trabajo, además mediante este modelo de gestión se buscará disminuir los accidentes y posibles enfermedades profesionales de la empresa a través de procesos preventivos como la identificación evaluación control y seguimiento de los factores de riesgo presentes y poder realizar actividades de trabajo dentro de los límites de seguridad disminuyendo los riesgos extremos e innecesarios.

CAPITULO VII

7. RECOMENDACIONES

Es necesario que el diseño del sistema de gestión sea soportado por un sistema informático el cual permita tener la documentación, informes, registros, estadísticas y reportes en tiempo real, para darle un seguimiento sistemático y cuantificable de todos los elementos y subelementos del sistema y saber el índice de eficacia de la empresa día a día.

Es importante crear un programa de prevención y manejo de los factores evaluados con el objeto de reducir y controlar la incidencia y prevalecía de los mismos, en especial los causados por la exposición parcial o permanente a los factores de riesgo psicosocial presentes en el contexto laboral con el objeto de garantizar con ello la disminución de los índices de accidentalidad, ausentismo, rotación y los altos costos para la empresa, además de incrementar el sentido de compromiso productividad y cumplimiento de los objetivos empresariales.

El compromiso gerencial es de vital importancia para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional; el dotar de los recursos necesarios permitirá cumplir con los programas propuestos así también el capacitar y adiestrar a los trabajadores es la puerta de entrada para crear una cultura de seguridad en la empresa. Todos los trabajadores deberán conocer que los procedimientos mínimos de seguridad y salud ocupacional para cumplir con el objetivo de minimizar los accidentes y enfermedades laborales.

BIBLIOGRAFÍA

- AISA A., RUGGERO R., JUNCÁR R., Biblioteca Técnica Prevención de Riesgos Laborales, Ed, Ceac, España, 2000.
- ASFAHL C RAY. “Seguridad Industrial y Salud”. 4ta Edición. Editorial assistant: Meg Weist. México 2000.
- BURRIEL LLUNS G. Sistemas de Gestión de Riesgos Laborales e Industriales. Ed. Mapfre España 1999.
- CORTÉS D.J. “Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales” 4ta Edición. Editorial Tebar, España 2002.
- UNE 81900EX. Prevención de riesgos laborales. Reglas generales para la implantación de un sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales.
- DE LA IGLESIA HUERTA A. (1992) Sistema de Gestión de Riesgos Laborales e Industriales. Germán Burriel, Editorial Fundación MAPFRE 1997
- FERRADA J. Manual de Referencias Técnicas de Seguros y Prevención de Riesgos. Santiago: Manual de Seguridad. 1999
- Ruiz-Frutos C., García A., Declós J., Benavides F., Vázquez L., Ortega J., Elsevier Masón Salud Laboral, 3ra Edición, 2007
- <http://www.lexnova.es/Prevencion/>
- <http://online.lexnova.es/servicesLXOL/visordoc?signatura=F355520F237A8758F70B8D9AB3C552BF>

GLOSARIO

Para efectos de comprensión del proyecto de titulación se tendrá en cuenta las siguientes definiciones descritas en orden alfabético:

- **Accidente de trabajo.-** Todo suceso imprevisto, repentino y no deseado que ocasione al trabajador una lesión corporal, perturbación funcional, o la muerte inmediata o posterior con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena o propia.
- **Administración de la seguridad y salud en el trabajo.-** Es la aplicación del conocimiento y la práctica de la administración en la prevención y control de los riesgos del trabajo, mejoramiento de las condiciones ambientales laborales, biológicas, psicológicas, sociales, y fomentar la competitividad organizacional.
- **Acción correctora.-** Acción tomada para eliminar las causas de una No conformidad, de un defecto o de cualquier otra situación indeseable para evitar su repetición.
- **Análisis de riesgos.-** Proceso por el cual se realiza la identificación, medición, y evaluación de los factores de riesgo mediante técnicas estandarizadas y homologadas.
- **Enfermedad profesional u ocupacional.-** Las afecciones agudas o crónicas causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o labor que realiza el trabajador y que producen incapacidad.
- **Elementos del Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo.-** Los elementos constituyentes del Sistema de Administración son: gestión administrativa, gestión técnica y gestión del talento humano, procesos operativos relevantes.
- **Factor o agente de riesgo.-** Es el elemento agresor o contaminante sujeto a identificación, medición y evaluación, que actúa sobre el trabajador(a) o los medios de producción, y hace

posible la presencia del riesgo. Sobre este elemento debemos incidir para prevenirlos riesgos.

- **Gestión.-** Es parte de la administración, cuyo objetivo es llevar a la práctica las actividades planificadas, mediante procesos asertivos en la toma de decisiones, liderazgo, trabajo en equipo, negociación, seguimiento y evaluación de los recursos, acciones y resultados.
- **Gestión administrativa.-** Conjunto de políticas, estrategias y acciones que determinan la estructura organizacional, asignación de responsabilidades y el uso de recursos, en los procesos de planificación, implementación y evaluación de la seguridad y salud.
- **Gestión del talento humano.-** Sistema integral e integrado que busca identificar, desarrollar, aplicar y evaluar los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes del trabajador(a); orientados a seleccionar, generar y potenciar el capital humano, que agregue valor a las actividades organizacionales y elimine o minimice los actos subestándares que llevan a los siniestros laborales.
- **Gestión técnica.-** Sistema normativo, herramientas y métodos que permiten identificar, conocer, medir y evaluar los riesgos del trabajo; y, establecer las medidas correctivas a fin de prevenir y minimizar las condiciones subestándares que conducen a siniestros laborales y pérdidas organizacionales.
- **Incidente.-** Evento que puede dar lugar a un accidente o tiene el potencial de conducir a un accidente. Tiene la misma causalidad que los accidentes.
- **Identificación de peligros.-** Proceso de identificación ó reconocimiento de una situación de peligro existente y definición de sus características.

- Salud.- Se denomina al completo estado de bienestar físico, psicológico, social y ambiental. No únicamente la ausencia de enfermedad.
- Seguridad.- Condición libre de riesgo para el trabajador(a), la organización y la sociedad.