



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE GUAYAQUIL**

Unidad de Postgrados

**Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de
la Calidad, Ambiente y Seguridad**

Tesis de grado previa la obtención del título de Magíster en Sistemas Integrados en
Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad.

Tesis:

**“PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD
Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA RENTECO
S.A.”**

Autores:

Ing. Jorge Clavijo Estrada

Director de tesis:

Ing. Robin Torres Bravo

Guayaquil - 2013

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad del autor.

JORGE CLAVIJO ESTRADA, con C.I. # 0800869778

Guayaquil, Septiembre 02 de 2013

Jorge Clavijo Estrada

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo lo dedico a mi familia, principal motor de mi vida, que me ha motivado a seguir desarrollándome de manera integral.

Jorge Clavijo Estrada

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por haberme permitido terminar con éxitos esta mis estudios, a mi esposa e hijos que ayudaron a seguir con su aliento y apoyo incondicional, a cada una de las personas que con su conocimiento y experiencia me guiaron en mis estudios y culminación del presente trabajo.

Jorge Clavijo Estrada.

ÍNDICE GENERAL

CARÁTULA.....	I
DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
ÍNDICE GENERAL.....	V
ÍNDICE CUADROS	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	IX
ÍNDICE DE TABLAS	X
INTRODUCCIÓN	1
i. Presentación.....	1
ii. Antecedentes.....	3
iii. Planteamiento del problema	4
iv. Justificación	5
v. Objetivos.....	6
Objetivo general.....	6
Objetivos específicos	6
vi. Marco Metodológico	6
vii. Marco Conceptual.....	6
viii. Hipótesis	12
CAPÍTULO I.....	13
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	13
1.1. Introducción.....	13
1.2. El Ecuador	13
1.3. La Empresa.....	14
1.3.1. Antecedentes	14
1.3.2. Proceso de los trabajos de mantenimiento de los Equipos de Andamios y Cabaña Sanitarias.....	19
1.4. Organización Internacional del Trabajo (OIT).....	19
1.4.1. Antecedentes.	19
1.5. Medios de comunicación hablan sobre la seguridad en el trabajo.	19
1.6. Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.	27

CAPÍTULO II	29
FUNDAMENTACIÓN LEGAL	29
2.1. Introducción.....	29
2.2. Pirámide de Kelsen.....	30
2.2.1. Reseña histórica del derecho constitucional.	30
2.3. Decisión 584, Sustitución de la Decisión 547, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.	31
2.4. Resolución 957, Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.	31
2.5. Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.....	32
2.7. Código del Trabajo.....	33
2.8. Resolución No. CD.333 – IESS (Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo).-	34
2.9. Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, Resolución No. CD.390.-	35
2.10. Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, Resolución No. CD.390.-	35
CAPÍTULO III	37
CAMINO LÓGICO PARA EL DESARROLLO DEL MODELO DE SEGURIDAD	
3.1. Introducción.....	37
3.2. Diseño de la investigación.....	37
3.3. Modalidad de la investigación.....	37
3.4. Tipo de investigación.	38
3.5. Población y Muestra.	38
3.6. Instrumentos de investigación.	38
3.7. Recolección de la información.	39
3.8. Procesamiento de los datos y análisis.....	39
CAPÍTULO IV	40
RESULTADOS OBTENIDOS	40
4.1. Introducción.....	40
4.2. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.....	40

4.2.1. Diagnóstico del SART.....	40
4.2.2. Resultados del diagnóstico.	41
4.3. Resultados de la verificación de los RTL (Requisitos Técnicos Legales) del SART (Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo).....	51
4.4. Índice de eficacia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.52	
CAPÍTULO V.....	54
PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA RENTECO.....	54
5.1. Introducción.....	54
5.2. Gestión Administrativa.....	54
5.2.1. Objetivo.....	54
5.3. Gestión Técnica.....	58
5.3.1. Objetivo.....	58
5.4. Gestión del Talento Humano.....	61
5.4.1. Objetivo.....	61
5.5. Procesos Operativos relevantes.....	63
5.5.1. Objetivo.....	63
5.6. Difusión del manual de seguridad en los niveles del departamento.....	72
CAPÍTULO VI.....	73
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL PROYECTO.....	73
5.7. Conclusiones.	73
5.7.1. Empresa caso de estudio.....	73
5.7.2. Resultados de la hipótesis en la empresa Plásticos Rival.....	74
5.8. Recomendaciones.	75
5.9. Extensiones de trabajo futuro.....	¡Error! Marcador no definido.
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	76
ANEXOS	80

ÍNDICE CUADROS

Cuadro 1	Nómina de Empresa Guayaquil.....	14
Cuadro 2	Permiso de Trabajo para Altura.....	67
Cuadro 3	Permiso de Trabajo en Caliente.....	68
Cuadro 4	Inspección de Puestos de Trabajo.....	69
Cuadro 5	Profesiograma.....	70
Cuadro 6	Plan de Capacitación.....	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Andamio Liviano.....	15
Figura 2	Andamio Pesado.....	15
Figura 3	Vigas de Aluminio.....	16
Figura 4	Sistema Metriform.....	16
Figura 5	Molde Symons.....	17
Figura 6	Cabaña Sanitaria.....	17
Figura 7	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo del Ecuador.....	28
Figura 8	Pirámide de Hans Kelsen	30
Figura 9	Representación Gráfica del Sistema de Auditoria de Riesgo del Trabajo.....	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Determinación de Cabañas por número de Trabajadores.....	18
Tabla 2	Gestión Administrativa.....	41
Tabla 3	Gestión Técnica.....	44
Tabla 4	Gestión de Talento Humano.....	46
Tabla 5	Procedimientos y Programas Operativos Básicos.....	48
Tabla 6	Resumen Gráfico del Resultado de Diagnostico Parcial.....	51
Tabla 7	Resume del diagnóstico Total.....	53

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
UNIDAD DE POSGRADOS SEDE GUAYAQUIL

**“PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD
Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA RENTECO.”**

Jorge Clavijo Estrada, clapa@hotmail.es

Robín Torres Bravo, oejtb2011@hotmail.com

Maestría en Sistema Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad

2013

Investigación en Modelos de Gestión de Seguridad

Palabras clave: Renteco, Seguridad, SART, Mejoramiento.

Resumen

Se realizó en la empresa Renteco S.A., un análisis y cuantificación de los Requisitos Técnicos Legales aplicables a la Seguridad y Salud en el Trabajo, a través del Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo SART, se procedió a verificar el cumplimiento cada uno de los requisitos, para luego proponer un modelo de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Renteco S.A.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
UNIDAD DE POSGRADOS SEDE GUAYAQUIL

**“PROPOSAL OF A MANAGEMENT MODEL FOR
OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ENTERPRISE
RENTECO”**

Jorge Clavijo Estrada, clapa@hotmail.es

Robín Torres Bravo, oejtb2011@hotmail.com

Maestría en Sistema Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad

2013

Research on Management of Security models

Keywords: Renteco, Safety, SART, Improvement

Summary

It was performed in the company Renteco SA, an analysis and quantification of Technical Requirements applicable Legal Safety and Health at Work, through System Labour Risk Audits SART (acronym in Spanish), we proceeded to verify the compliance with each of the requirements with the propose to put forward a model Health and Safety Management at Work for Renteco SA

INTRODUCCIÓN

i. Presentación

Las empresas buscan cuantificar y reducir su siniestralidad laboral, para lo cual realizan varias propuestas que paulatinamente han evolucionado con el tiempo, estas herramientas están basadas en indicadores que arrojan resultados a cortos plazos y no analizando las tendencias de siniestralidad de su empresa.

Las empresas que invierten en la Prevención de los Riesgos Laborales (P.R.L), tienen un sustancial ahorro de recursos, ya que esto las lleva a reducir los accidentes en su sistema empresarial.

El 27 de octubre del 2010 el Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), entrega a las empresas un Sistema de Auditoria de Riesgos de Trabajo (SART), con el cual auditará a las empresas para determinar si estas están cumpliendo con la legislación nacional vigente. El SART y el Decreto Ejecutivo 2393, son guías para las empresas para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, donde se indican los requisitos Técnicos Legales que las empresas deberán cumplir para precautelar la integridad física, mental y psicológica de los trabajadores.

A nivel mundial los accidentes relacionados con el trabajo llegaron a 1.200.000 casos y según las proyecciones de la Comisión Americana de Prevención de Riesgo de Trabajo, los accidentes y enfermedades ocupacionales se incrementarán al doble para el 2020.

Se ha propuesto realizar en la empresa Renteco S.A. el siguiente tema de tesis para la obtención del grado académico de Magíster: “*Propuesta de un modelo de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Renteco S.A.*”. Para el desarrollo de la tesis en mención se han desarrollado los siguientes capítulos:

El Capítulo I, hace referencia a la Fundamentación Teórica en la que se basa la tesis propuesta, en donde por ejemplo se tocan temas relacionados a la empresa caso de estudio, la situación en el Ecuador sobre la seguridad laboral, descripción de los procesos, líneas de negocios para determinar el diagnóstico actual de la empresa con respecto a la Seguridad y Salud de los trabajadores, entre otras.

El capítulo II, trata sobre el Marco Metodológico y Marco Conceptual, que describe la metodología usada para llegar al propósito de esta tesis, y conceptos respectivamente incluidos durante el desarrollo de esta propuesta.

El capítulo III, trata sobre la Fundamentación Legal que puede incidir en la tesis propuesta; cuerpos legales tales como: Constitución del Ecuador, Acuerdo de la Comunidad Andina (Instrumento Andino de Seguridad y Salud Ocupacional), el Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo (Acuerdo Ejecutivo 2393), Resoluciones CD 333 y 390, y el Código del Trabajo.

El Capítulo III, se enfoca hacía el Camino Lógico para el Desarrollo del Modelo de Seguridad. Este Capítulo de la investigación, va encaminado en determinar la manera de crear un Modelo que permita mejorar la cultura organizacional de los trabajadores y de la Empresa.

El Capítulo IV, trata sobre los Resultados Obtenidos. Después de haber realizado el Diagnóstico inicial, las encuestas y las mediciones en base a los requisitos del Sistema de Auditoría de Riesgo de Trabajo SART, se analizó el cumplimiento de seguridad en la empresa.

El Capítulo V, se establece la Propuesta de Mejora, donde se define la entrega de un manual que permita conocer la guía sobre seguridad y salud para la Empresa.

Y por último, en el Capítulo VI, se determinan las Conclusiones y Recomendaciones del Proyecto que la Organización debe tomar si se decide en implementar el modelo de seguridad propuesto.

ii. Antecedentes

Renteco S.A., es una empresa de INTACO, especializada en brindar soluciones de ingeniería al sector de la construcción, optimizando los tiempos de ejecución de la obra. La utilización de los equipos aporta al medio ambiente evitando la utilización del método tradicional como madera y caña. Renteco S.A. ofrece equipos complementarios para el sector de la construcción, como el alquiler de cabañas sanitarias que son ofrecidas solo en la ciudad de Guayaquil, a proyectos de construcción civil, eventos artísticos y sociales, estos equipos aportan al ambiente, evitando que los desechos orgánicos contaminen su entorno.

El principal objetivo de Renteco S.A., es brindar soluciones al sector constructor e industrial, proporcionando un servicio integral desde el inicio de la obras hasta la etapa de acabado, utilizando recursos humanos altamente calificados.

La unidad administrativa de Renteco S.A. queda en el km 5.5 vía a Daule y la operativa en el patio de operaciones de equipos y cabañas sanitarias en el km 14.5 vía a Daule.

Según expertos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2011)¹, cada año ocurren 250 millones de accidentes en el mundo y como consecuencia mueren más de un millón de personas. Doce millones de niños trabajadores son víctimas de accidentes laborales, de los cuales cerca de 12000 son fatales. Tres mil personas mueren en el trabajo todos los días: dos por minuto.

¹ OIT. (3 de Noviembre de 2011). *Organización internacional del trabajo*. Obtenido de La OIT estima que se producen más de un millón de muertos en el trabajo cada año: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/press-and-media-centre/news/WCMS_008562/lang--es/index.htm

Por otra parte, advierte de que cada vez aumentarán más los jóvenes de entre 15 y 24 años y los mayores de 60 en la fuerza laboral, y estos colectivos suelen sufrir tasas superiores de accidentes de trabajo. Se opina que para el año 2020 el número de enfermedades relacionadas con el trabajo se duplicará y que en la misma época las exposiciones a tóxicos ambientales estarán sacrificando la vida de muchas personas si no se toman las medidas preventivas desde hoy.

iii. Planteamiento del problema

Renteco S.A. tiene dos unidades de negocio donde la primera en el alquiler de andamios, puntales, vigas, formaletas, la segunda es el alquiler de cabañas sanitarias, cada una de estas actividades son de alto riesgo y según la legislación nacional debe de tener un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo.

Se puede definir que el problema en la Empresa Renteco S.A., es el que está incumpliendo con las normativas de seguridad de los trabajadores vigentes en el país.

En la empresa Renteco S.A. se han identificado las siguientes oportunidades de mejoras:

- Falta de un Departamento de Seguridad y Salud en el trabajo.
- No tiene Dispensario Médico de Empresa.
- Falta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.
- No está definida la Política de Seguridad y Salud en el trabajo.
- No se ha redactado el Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo, basado en una matriz de riesgos inicial.
- No tiene Comité de Seguridad y Salud en el trabajo.
- No hay planes de emergencia y contingencia.
- Capacitación en Prevención de Riesgos Laborales es escasa.
- Manipulación de químicos peligrosos bajo ninguna norma.
- Falta de procedimientos para manejo de equipos y maquinarias de alto riesgo.
- No tiene procedimientos claros para trabajo en altura, en caliente, eléctricos y trabajos especiales.

- No tiene procedimientos claros sobre manejo material orgánico altamente contaminante.
- Reducir las estadísticas de accidentes que han provocado lesiones físicas a los trabajadores, así como de enfermedades ocupacionales

En base a los puntos anotados la empresa debe de tener un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo, este sistema debe de estar enmarcado en el cumplimiento de la normativa Técnica legal

iv. Justificación

La seguridad laboral, incrementa la estabilidad económica de la empresa, pues no sólo alega la organización de futuras demandas por negligencia, sino también a que se detengan las máquinas de operación debido a incidentes o accidentes laborales.

Con la presente propuesta se entregará a la Dirección de Renteco S.A. una guía para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La propuesta de un Modelo de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, permitirá la operación segura en todo el proceso operativo de Renteco S.A., además de mantener bajo control los riesgos de sus operaciones en el proceso de mantenimiento alistamiento y almacenamiento con el fin de reducir la probabilidad de tener accidentes o que sus trabajadores adquieran una enfermedad ocupacional por la manipulación de material altamente contaminante para la salud de los trabajadores y el medio ambiente.

La puesta en práctica del modelo servirá para eliminar actividades que no generen valor, el aumento de los índices de desempeño, reducir incidentes y/o accidentes en el área; estas nuevas prácticas se traducen en personal seguro y motivado. El desarrollo de esta tesis, permitirá demostrar la asimilación de las habilidades y la capacidad de formular y solucionar problemas en el campo de trabajo. Se dará la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos durante estos dos

años y medio de estudio, especialmente en Gestión de Seguridad, aplicando herramientas de gestión para la seguridad en el trabajo.

v. Objetivos

Objetivo general

Contribuir a consolidar que la empresa trabaje con el cumplimiento de las normas de seguridad de los trabajadores vigentes en el país.

Proponer un Modelo de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la Empresa Renteco S.A.

Objetivos específicos

- Diagnosticar la situación actual de Renteco S.A.
- Elaborar una matriz de oportunidades, donde se identifique las brechas y las acciones de tipo de controles, proceso y legales para garantizar el cumplimiento de la normativa Técnico Legal.
- Elaborar guías y/o procedimientos basados en el SART.

vi. Marco Metodológico

Para realizar la investigación se procedió de la siguiente manera:

- Documentos: Análisis de la legislación vigente, política empresarial
- Estadísticas: Accidentalidad laboral y enfermedades ocupacionales
- Experimental: Entrevistas a ejecutivo y trabajadores en general

vii. Marco Conceptual

Andamio liviano: Es una estructura metálica que a más de soportar su propio peso, soporta cargas de trabajo (cargas vivas) que incluye materiales, equipos y personal de trabajo.

Sistema de carga elevada: Sistema de encofrado con alta capacidad de carga y con el cual se puede llegar a grandes alturas, sin necesidad de construir mesetas o camas intermedias.

Vigas de aluminio: Elementos muy livianos que se emplea para soportar encofrados en conjunto con los andamios Hi Load y/o puntales tanto como elemento cargador así como secundario.

Sistema metriform: Es un sistema de encofrado para la construcción de losa y concreto.

Sistema Steel ply: Es un sistema de molde para hormigón, prediseñado y reutilizable.

Cabañas sanitarias: Son sanitarios portátiles.

Accidente: Evento no planificado, que puede resultar en muerte, enfermedad, lesión, daño u otra pérdida.

Incidente: Evento no planificado que tiene el potencial de llevar a un accidente. El término incluye “cuasi-accidente”.

Identificación de peligro: Un proceso de reconocer que un peligro existe y definir sus características.

Peligro: Una fuente o situación con el potencial de provocar daños en términos de lesión, enfermedad, daño al medio ambiente o una combinación de éstos.

Riesgos: Evaluación de un evento peligroso asociado con su probabilidad de ocurrencia y sus consecuencias.

Evaluación de riesgo: Proceso global de estimar la magnitud de los riesgos y decidir si un riesgo es o no es tolerable.

Objetivos: Metas en términos del desempeño del sistema SSO, que una organización establece por sí misma.

SSO: Seguridad y Salud Ocupacional.

SART: Sistema de Auditorías de Riesgo del Trabajo.

Mejoramiento continuo: Proceso de optimización del sistema de gestión SSO, con el propósito de lograr mejoramiento en el desempeño global de la SSO, de acuerdo con la política de SSO de la organización.

Contaminante químico: es toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética, que durante su fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al ambiente en forma de polvo, humo, gas o vapor, con efectos perjudiciales para la salud de las personas que entran en contacto con ella.

Tóxico: es toda sustancia que introducida en el organismo puede ocasionar trastornos e incluso la muerte.

Toxicidad: es la capacidad de una sustancia de producir daños en los seres vivos, a mayor dosis mayor toxicidad.

Fases de la acción del tóxico: Acción del organismo sobre el contaminante (absorción, distribución, metabolismo, eliminación)

Enfermedades Ocupacionales: Son las afecciones agudas o crónicas, causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o trabajo que realiza el asegurado y que producen incapacidad.

Eventos Calificados como Accidentes de Trabajo

- El que se produce en el lugar de trabajo, o fuera de él, con ocasión o como consecuencia del mismo, o por el desempeño de las actividades a la que se

dedica el afiliado sin relación de dependencia o autónomo.

- El que ocurriere en la ejecución del trabajo a órdenes del empleador, en misión o comisión de servicio, fuera del propio lugar de trabajo, con ocasión o como consecuencia de las actividades encomendadas.
- El que ocurriere por la acción de terceras personas o por la acción del empleador o de otro trabajador durante la ejecución de la tarea y que tuviere relación con el trabajo.
- El que sobreviniere durante las pausas o interrupciones de las labores, si el trabajador se hallare a orden o disposición del patrono; y,
- El que ocurriere con ocasión o como consecuencia del desempeño de actividades gremiales o sindicales de organizaciones legalmente reconocidas o en formación.

Accidente “In Itínere”: El accidente “In Itínere” o en tránsito, se aplicara cuando el recorrido se sujete a una relación cronológica de inmediación entre las horas de entradas y salidas del trabajador. El trayecto no podrá ser interrumpido o modificado por motivos de interés personal, familiar o social.

En estos casos deberá comprobarse la circunstancia de haber ocurrido el accidente en el trayecto del domicilio al trabajo o viceversa, mediante la apreciación debidamente valorada de pruebas investigadas por el Seguro General de Riesgos del Trabajo.

Factores de Riesgos: Se consideran factores de riesgos específicos que entrañan el riesgo de enfermedad profesional u ocupacional y que ocasionan efectos a los asegurados, los siguientes: mecánico, químico, físico, biológico, ergonómico y sicosocial.

Relación Causa – Efecto: Se consideraran en todos los trabajos en que existan exposición al riesgo específico, debiendo comprobarse la presencia y acción del factor respectivo. En todo caso, será necesario probar la relación causa – efecto.

De acuerdo al Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo “SART” desarrollamos los siguientes conceptos:

Auditoría del Riesgos del trabajo: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias del cumplimiento de la normativa técnico – legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, aplicable a la empresa u organización.

Diagnóstico inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo: Evaluación inicial por parte de la empresa, para determinar el cumplimiento de la normativa legal en seguridad y salud en el trabajo.

Desempeño de la seguridad y salud en el trabajo: Resultados medibles de la gestión que hace una empresa/organización de sus riesgos para la seguridad y salud en el trabajo.

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Parte integrante del sistema de gestión de una empresa u organización, empleada para desarrollar e implementar su política de seguridad y salud en el trabajo y gestionar sus riesgos para la seguridad y salud en el trabajo.

Gestión Administrativa: Conjunto de acciones coordinadas para definir la política, planificación, organización, integración – implantación, verificación, control y mejoramiento continuo.

Gestión de Talento Humano: Sistema normativo, herramienta y métodos que permitan seleccionar, informar, comunicar, adiestrar sobre los factores de riesgo ocupacional y técnicas de prevención del puesto de trabajo y generales de la organización a los trabajadores de la empresa u organización.

Gestión Técnica: Sistema normativo, herramientas y métodos que permitan identificar, medir, evaluar, controlar y vigilar los factores de riesgo ocupacional a nivel ambiental y biológico.

Conformidad: Cumplimiento de una disposición técnico – legal en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Integrar: Conseguir que la gestión de seguridad y salud en el trabajo (política, planificación, organización, verificación/control, y mejoramiento continuo), este integrada en la gestión general de la empresa u organización.

Eficacia: Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan de los resultados planificados.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Mejora Continua: Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para lograr mejoras en el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo global de forma coherente con la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización.

Prevención: Conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa a fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

Verificación: Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

Responsabilidad patronal: La responsabilidad patronal se produce cuando a la fecha del siniestro por la inobservancia de las disposiciones de la Ley de Seguridad Social, su Reglamento General , el Reglamento General del Seguro de Riesgos de trabajo y/o otras formas afines, el IESS no pudiera entregar total o parcialmente las prestaciones o mejoras que se debería tener derecho un afiliado, jubilado o sus derechohabientes; debiendo el empleador cancelar al IESS por este concepto las cuantías establecidas legalmente.

viii. Hipótesis

En base al análisis de la situación actual de la empresa Renteco S.A., se podrá obtener un modelo de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, que permitirá a la empresa, cumplir la normativa vigente en el país, para precautelar la salud y bienestar de sus trabajadores.

- **Variable dependiente:**
 - Modelo de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Renteco S.A.

- **Variable independiente:**
 - Nivel de riesgos, que se presentan en la empresa Renteco S.A.
 - Número de personas en la empresa Renteco S.A.

- **Variable interviniente:**
 - Entorno político – laboral.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1. Introducción

En el presente capítulo se desarrolla el marco teórico referencial que aborda aspectos relacionados con la gestión basada en procesos, específicamente cómo enfocar a procesos un sistema de gestión, reflejado esto en la gestión seguridad en el trabajo, haciéndose necesario dentro de este sistema conocer los aspectos relacionados con la gestión de riesgos laborales, teniendo como soporte la literatura científica que aborda la problemática desde el punto de vista teórico-práctico, retomando las técnicas y herramientas utilizadas que son aplicadas actualmente en este campo.

1.2. El Ecuador

Ecuador es un país situado en la parte noroeste de América del Sur. Ecuador limita al norte con Colombia, al sur y al este con Perú y al oeste con el océano Pacífico. El país tiene una extensión de 283 561 km² y una población de más de 14 millones de personas. Ecuador es surcado de norte a sur por una sección volcánica de la cordillera de los Andes (70 volcanes, siendo el más alto el Chimborazo, con 6.310 metros), al oeste de los Andes se presentan el Golfo de Guayaquil y una llanura boscosa; y al este, la Amazonía. Es el país con la más alta concentración de ríos por kilómetro cuadrado en el mundo. En el territorio ecuatoriano, que incluye las islas Galápagos, 1000 km al oeste de la costa, se encuentra la biodiversidad más densa del planeta.

1.3. La Empresa

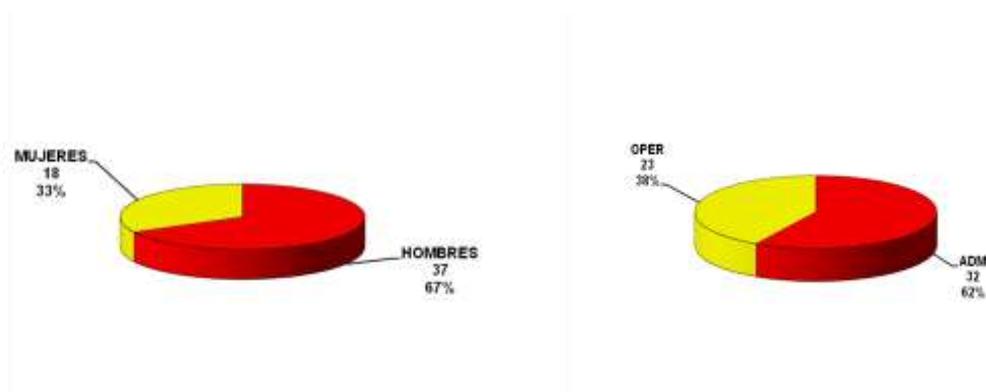
1.3.1. Antecedentes²

Renteco S.A., es una empresa de INTACO, especializada en brindar soluciones de ingeniería al sector de la, optimizando los tiempos de ejecución de la obra. La utilización de los equipos aporta al medio ambiente evitando la utilización del método tradicional como madera y caña. Renteco S.A. ofrece equipos complementarios para el sector de la construcción, como el alquiler de cabañas sanitarias que son ofrecidas solo en la ciudad de Guayaquil, a proyectos de construcción civil, eventos artísticos y sociales, estos equipos aportan al ambiente, evitando que los desechos orgánicos contaminen su entorno.

El principal objetivo de Renteco S.A., es brindar soluciones al sector constructor e industrial, proporcionando un servicio integral desde el inicio de la obras hasta la etapa de acabado, utilizando recursos humanos altamente calificados.

La unidad administrativa de Renteco S.A. queda en el km 5.5 vía a Daule y la operativa en el patio de operaciones de equipos y cabañas sanitarias en el km 14.5 vía a Daule con una planta de personal de 55 personas. A nivel nacional cuenta en su nómina con 73 trabajadores, de los cuales 55 son hombres y 18 mujeres.

Cuadro I: Nómina de Guayaquil



Fuente: Nómina de la empresa caso de estudio

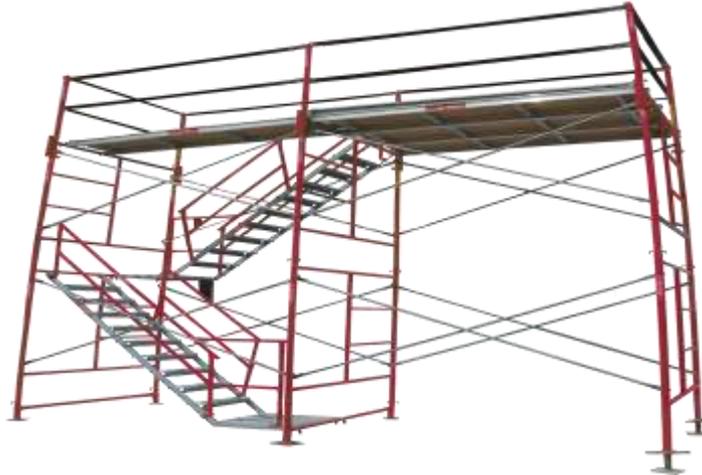
Nota: Nómina de trabajadores de Renteco S.A., expresado en número y porcentaje.

² Renteco S.A.

Los equipo de alquiler que ofrece Renteco S.A. son:

- **Andamio liviano:** Es una estructura metálica móvil que se la utiliza para acceder a lugares difíciles, este equipo es de fácil armado, económico y se lo utiliza para trabajo de grandes alturas. Los usos más comunes de este equipo son para pintura, cambio de luminaria, enlucido etc.

Figura I: Andamio Liviano



Fuente: Catálogo de equipos, Renteco, Renta de Equipos de Construcción.

Nota: Equipo compuesto de: Escaleras, Plataformas, Cruzetas, Marcos, Base Tubular, pasamano Interior y Exterior, Parante para baranda, Baranda de Seguridad, Conectores, Ruedas. Capacidad de carga 1000 kilos por pata.

- **Sistema de cargas elevadas (Andamio Pesado):** Sistema con alta capacidad de carga y con el cual se puede llegar a grandes alturas, sin necesidad de construir mesetas. Sus ventajas son: fácil armado, permite llegar a grandes alturas. Se lo puede utilizar en la construcción de vigas, puentes, arcos, losas etc.

Figura II: Andamio Pesado



Fuente: Catálogo de equipos, Renteco, Renta de Equipos de Construcción

Nota: Equipo Este equipo está compuesto de: Marcos, Cruzetas, Conector, ajustable, U-Head, base fija. Capacidad de carga de 5000 kilos por pata.

- **Vigas de aluminio:** Elementos muy livianos que se emplea para soportar encofrados en conjunto con los andamios pesados y/o puntales tanto como elemento cargador así como secundario. Las ventajas de utilizar este equipo son facilidad de transportar, variedad de tamaño, livianos (6 kilos/metro), amigables con el medio ambiente

Figura III: Vigas de aluminio



Fuente: Catálogo de equipos, Renteco, Renta de Equipos de Construcción

Nota: Equipo en su interior tiene una tira plástica muy resistente, que cuando se rompe o perfora con clavos esta es reemplazada.

- **Sistema Metriform:** Es un sistema de encofrado para la construcción de losa y concreto.

Figura IV: Sistema metriform



Fuente: Catálogo de equipos, Renteco, Renta de Equipos de Construcción

Nota: Este equipo está compuesto de: Puntal, drophead, vigas, moldes o panel. Usos: Losas de entrepiso de cualquier espesor.

- **Sistema Steel ply (Molde Symons):** Es un sistema de molde para hormigón, prediseñado y reutilizable, que se instala de forma manual o mediante grúa en módulos de gran tamaño. Este equipo se puede armar de cualquier forma y tamaño para lo cual consta de accesorios para hacerlo.

Moldes, esquineros interior exterior, cuñas, abrazaderas de torniquetes, mensula de andamio, gancho waler y grapas de anclaje (Para alinear).

Figura V: Sistema Steel ply (Molde Symons)



Fuente: Catálogo de equipos, Renteco, Renta de Equipos de Construcción

Nota: Sistema tiene una resistencia de 4880 kg/cm², se puede utilizar para la construcción de edificios comerciales, residenciales, trabajos industriales y estructura pesada como Plantas de Tratamiento de agua, Centrales Eléctricas. Sus paneles se lo puede utilizar hasta 150 veces, teniendo mayor rendimiento ya que permite ser utilizado el mismo juego de encofrado de 10 a 12 veces al mes, este equipo cuenta con 26 tamaños de paneles y suplementos.

- **Cabañas sanitarias:** Son sanitarios portátiles que ayudan a proteger la salud de los trabajadores y al ambiente, evitando que los desechos orgánicos sean desalojados al medio en que trabajan, son completamente portátiles y sus dimensiones son de 1.22 x 1.22 x 2.00 m.

Figura VI: Cabañas sanitarias



Fuente: Catálogo de equipos, Renteco, Renta de Equipos de Construcción

Para poder determinar cuántas cabañas se necesita se realiza una estimación por 8 horas de trabajo con un grupo 10 personas esto para todos los casos ya sean cabañas sencillas (obras) o cabañas vip (actos sociales).

Tabla I: Determinación de Cabañas por número de Trabajadores

Número de Trabajadores	Cantidad de Cabañas Sanitarias
1 - 10	1
11 - 20	2
21 - 30	3
31 - 40	4
41 - 50	5
51 - 60	6
61 - 70	7
71 - 80	8
81 - 90	9

Nota: Cálculo basado en una jornada de trabajo de 8 horas laborable.

Las cabañas sencillas una vez alquiladas se las limpia cada semana, para el caso de las cabañas Vip y discapacitados generalmente se las alquila para eventos y se las retira después de culminado el mismo.

En el primer caso las cabañas se procede a retirar todo el material orgánico del depósito por medio de un hidrocliner luego se procede a limpiarla y desinfectarlas interiormente, después de realizada estas actividades se pone 1/4 liquido bactericida por cabaña para evitar la descomposición y malos olores de los desechos orgánicos.

Para el mantenimiento y transporte de las cabañas, Renteco S.A. cuenta con 5 hidroclines los cuales son utilizados para el retiro del material orgánico y limpieza de las cabañas y luego este material vertido en las lagunas de oxidación de Interagua.

Cuando las cabañas el cliente las entrega dañadas no se las recibe y se procede al cobro, los principales daños de las cabañas son: Pintadas con grafitis, quemadas en su parte interior, daño de la manigueta de la puerta, desechos sólidos y líquidos afuera del contenedor, cuerpo extraño en el contenedor de desperdicios.

1.3.2. Proceso de los trabajos de mantenimiento de los Equipos de Andamios y Cabaña Sanitarias.

El proceso de mantenimiento, de los equipos de andamios y cabañas sanitarias, se divide en:

- Mantenimiento preventivo de moldes
 - Mantenimiento preventivo de marcos
 - Mantenimiento preventivo de vigas extensibles
 - Mantenimiento preventivo de puntales
 - Mantenimiento preventivo de ajustables
 - Mantenimiento de limpieza de cabañas
- Limpieza en obra
- Limpieza de patio

1.4. Organización Internacional del Trabajo (OIT)³

1.4.1. Antecedentes.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), es la institución mundial responsable de la elaboración y supervisión de las Normas Internacionales del Trabajo. Es la única agencia de las Naciones Unidas de carácter tripartito ya que representantes de gobiernos, empleadores y trabajadores participan de sus 183 Estados Miembros (Anexo X), pueden libre y abiertamente confrontar experiencias y comparar políticas nacionales en conjunto en la elaboración de sus políticas y programas así como la promoción del trabajo decente para todos.

1.5. Medios de comunicación hablan sobre la seguridad en el trabajo.

A continuación se presenta una serie de entrevistas tomadas de la prensa sobre seguridad laboral:

³ Organización Internacional del Trabajo, *Acerca de la OIT*, <http://www.ilo.org/global/lang-en/index.htm>

a) Según lo publicado en el periódico El Diario:

Buscan evitar los accidentes laborales, publicado el 18 /Julio / 2011⁴.

El dirigente sindical Néstor Cano, reconoce que luego de recibir capacitaciones, se han dado cuenta de la importancia del Seguro General de Riesgos del Trabajo (SGRT)⁵. Ahora conocemos que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), tiene la obligación de exigir a todas las instituciones públicas o privadas que sus trabajadores conformen el Comité de Salud, Medio Ambiente y Seguridad de Riesgo de Trabajo, señaló Cano.

Justamente los trabajadores municipales que laboran en la recolección de basura, forman parte de las empresas consideradas como de alto riesgo. En el cabildo portovejense ya se conformó el Comité de Salud, es presidido por Walter Loor Moreira.

Sanciones. Vicente Abril Mendoza, jefe provincial del SGRT, recordó que el 7 de octubre del 2010 el Consejo Directivo del IESS dictó la Resolución 333, la que se aplicará a partir de octubre del presente año.

La resolución tiene relación con el sistema de auditorías. Esto implica que aquellas empresas que no cumplan los requisitos técnicos legales de prevención de riesgos laborales, tienen un plazo de tres a seis meses para que lo hagan. Una vez cumplido el plazo se hace una segunda auditoría, y aquellas que no cumplan con al menos el 85 por ciento de los requisitos se harán acreedoras a sanciones que determinará la Comisión Nacional de Prevención del SGRT.

No hay cultura de prevención. No es el hecho de dotar de equipos de protección personal que se va a acabar con los accidentes laborales, esto se puede evitar con la capacitación, del trabajador y el empleador para no exponerse a riesgos que vayan a afectar su salud, dijo Abril.

⁴ El Diario, *Buscan evitar los accidentes laborales*, <http://www.eldiario.com.ec/noticias-manabi-ecuador/198665-buscan-evitar-los-accidentes-laborales/>

⁵ SGRT: Seguro General de Riesgos del Trabajo

En ese sentido agregó están dando charlas a diferentes instituciones públicas y privadas, pero también plantea que debe instituirse en los centros educativos, alguna materia sobre riesgos del trabajo, para que sea parte de la cultura ecuatoriana.

Riesgos. Dependiendo del tipo de empresa, un trabajador está expuesto a factores de riesgos que constituyen peligros para la salud. Los riesgos laborales son los accidentes o enfermedades producidas por el trabajo.

Los trabajadores están expuestos a factores de riesgo físico, mecánico, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, detalló Abril. Las empresas de alto riesgo son las eléctricas, la pesca extractiva, recolección de basura, de alcantarillado.

Los accidentes laborales son los que ocurren en el sitio o en el trayecto del domicilio al trabajo o viceversa. Las enfermedades profesionales las adquiere el empleado como producto del trabajo que realiza.

Aviso. Cuando ocurra un accidente, en diez días laborables, el empleador está obligado a presentar en la oficina del IESS o en el departamento provincial de riesgo del trabajo el aviso. Si en ese tiempo el aviso no es presentado, el empleador es acreedor a una multa por entrega extemporánea.

Si no lo presenta el patrón, el empleado o cualquier otra persona, puede presentar el aviso que prescribe en cinco años, que debe ir con la documentación de soporte que incluye: cedula, certificado de votación, certificado de horario de trabajo, contrato o certificación del empleador, aviso de entrada y las tres últimas planillas de aportes al IESS.

Prestaciones. Cuando producto del trabajo, el afiliado sufre una incapacidad que supera el 20 por ciento, tiene derecho a una pensión vitalicia. Esto no implica jubilación. El trabajador puede seguir laborando, e incluso cuando llega su tiempo de jubilación por años de servicio por vejez recibe las rentas de riesgo de trabajo y la pensión por jubilación, declaró.

Otra prestación es el montepío en caso de muerte por accidente de trabajo para la viuda, los hijos menores de 18 años de edad y para los hijos discapacitados que reciben la pensión de manera vitalicia.

b) Según lo publicado en el diario El Universo:

Sección: Vida, Aumentan trastornos causados por estrés laboral, Publicado el 28 / Abril / 2010⁶.

Cada día mueren cerca de 6.300 personas como resultado de lesiones o enfermedades relacionadas con el trabajo, lo que representa más de 2,3 millones de fallecimientos al año, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

El coste humano que representa esta tragedia diaria es incalculable, lamentó el director general de la OIT, Juan Somavia, en un comunicado con ocasión de la celebración mañana del Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo. El gasto que conlleva la pérdida en días de trabajo, tratamiento médico y prestaciones abonadas en efectivo asciende cada año al 4 por ciento del PIB mundial, detalló Somavia, quien añadió que esta cifra supera el valor total de las medidas de estímulo adoptadas para responder a la crisis económica.

Los datos de la OIT recalcan que, además, cada año ocurren cerca de 337 millones de accidentes en el entorno laboral que derivan en ausencias prolongadas del trabajo. El director general de la OIT subrayó que uno de los elementos que preocupan es el recrudecimiento de los trastornos psicosociales vinculados a las nuevas situaciones de estrés y presión laborales en la economía mundial.

En los últimos tiempos, la crisis económica padecida en las empresas han tenido efectos nefastos para muchos trabajadores, recordó. Al respecto, un informe de la OIT precisa que entre los nuevos riesgos laborales se hallan mayores cargas de trabajo y su intensificación a raíz de los recortes de plantilla. También, las malas condiciones asociadas a los trabajos en la economía informal, además de las nuevas

⁶ El Universo, Sección Salud, *Aumentan trastornos causados por estrés laboral*, <http://www.eluniverso.com/2010/04/28/1/1384/aumentan-trastornos-causados-estres-laboral.html>

formas de empleo, como el independiente, la subcontratación o los contratos temporales. Este estudio sostiene que los expertos en seguridad laboral han observado un preocupante aumento de los trastornos causados por el estrés laboral debido a la incapacidad de hacer frente a los nuevos modelos de la vida laboral.

Sobre este asunto, la OIT ha recordado que hace poco tiempo adoptó una nueva lista de enfermedades profesionales, que incluye por primera vez los trastornos mentales y del comportamiento, así como los desórdenes psicológicos posteriores al trauma. Asimismo, la organización destacó que los inmigrantes suelen estar expuestos a un mayor riesgo de explotación, y que puede que no tengan acceso a la atención de salud o a la seguridad social y con frecuencia no están protegidos por la legislación sobre seguridad laboral.

De la misma manera, explicó que este colectivo tiende a realizar trabajos de alto riesgo, sin apenas acceso a asesoramiento en materia de seguridad en el trabajo, y que muchos también se ven obligados a trabajar largas jornadas para obtener unos ingresos adecuados, y pueden sufrir de mala salud en general.

El Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo, que instauró la OIT en 2003, se centra este año en los cambios que conllevan para la seguridad laboral los avances tecnológicos.

c) Según lo publicado en el diario Opinión:

Primera plana, Accidentes laborales con indiferencia patronal, Publicado el 20 / Marzo / 2012⁷.

La siniestralidad laboral es uno de los temas preocupantes en el Ecuador, debido al número de accidentes que se producen a diario en los sectores laborales del mercado ecuatoriano.

El 28 de abril de cada año se celebra el Día mundial sobre la Seguridad y la Salud en el Trabajo, pero pocos son los empleadores que dan importancia a las sugerencias

⁷ Diario Opinión, Primera Plana, *Accidentes laborales con indiferencia patronal*, <http://www.diariopinion.com/deportes/imprimirArticulo.php?id=41260>

y recomendaciones que se dan para evitar desgracias laborales. La seguridad y la salud en el trabajo, se centra en la prevención de accidentes y enfermedades relacionadas con la labor que se realiza, especialmente en el sector de la construcción, una de las principales fuentes de empleo en muchas partes del mundo. Según las estadísticas del Departamento de Riesgo Laboral del IESS en El Oro, las cifras de incidentes desde enero hasta abril alcanzaron los 30 casos, lo que implicaría un leve descenso del 14% con relación al mismo periodo del año anterior (35 accidentes).

Cabe recordar que durante el período de enero a diciembre de 2007 los accidentes laborales llegaron a 96, lo que implicó un descenso del 3% en cuanto al 2006, año en el que se registraron 99 casos. Es así que en enero del 2008 se registró un caso en el área de manufactura, cuyo afectado fue ubicado en el rango de edad de 36 a 45 años; mientras que en febrero no se presentaron casos. No así en marzo que se presentaron 10 casos, 2 en la rama de actividad de la agricultura, caza y pesca; 2 en explotación de minas y canteras; y 2 en el sector comercial; todos los afectados fueron hombres, de éstos 9 se presentaron en el trabajo y 1 en el trayecto.

Las edades de los afectados fluctúan entre los 18 y los 65 años. Así tenemos que en abril se registraron 9 casos: 4 en servicio comunal, social y personal; 2 en establecimientos financieros, seguros y bienes inmuebles; 2 en comercio al por mayor y menor; y 1 en transporte, almacenamiento y comunicación. De estos casos, todos fueron hombres y sus accidentes se dieron en el lugar de trabajo (8 casos) y uno en el trayecto. De esos accidentes laborales, 23 se registraron en el sector minero y canteras; 19 en agricultura, caza y pesca; 18 en el área de manufactura, 9 en establecimientos financieros y de seguros y bienes; y el resto de accidentes en otras áreas.

La Dra. Mónica Castro, Jefa del Departamento de Riesgo Laboral del IESS, manifestó que el 28% de los accidentados presentan fracturas y luxaciones, el 27% contusiones y aplastamientos, y un 10% traumatismos internos. Las partes más afectadas de este grupo de accidentados han sido en un 30% las extremidades superiores, otro 30% las extremidades inferiores, un 14% lo que conocemos como el tronco, y un 15% son heridas leves como rasguños, raspones, entre otras.

Los incumplimientos más comunes tienen que ver con el uso de guantes y vestimenta adecuada para evitar quemaduras o laceraciones, producto de la utilización de equipos de suelda u otros similares.

Una vez más la funcionaria recuerda que una de las medidas que las empresas e instituciones deben implementar es el sistema de administración en seguridad y salud del trabajo, el mismo que involucra las tres gestiones: administrativa, técnica y el talento humano. Castro hace referencia a los tres casos y asevera que es obligación del empresario elaborar su propia política administrativa, la misma que debe ir de la mano con el programa de prevención creado por el personal técnico, con lo cual se realizará la selección y capacitación del personal para evitar riesgos laborales.

En caso de que una persona sufra un accidente en su sitio de trabajo, el IESS ha establecido un plazo máximo de 10 días laborables para que el empleador, el afiliado o sus familiares, comuniquen del accidente o enfermedad profesional que le afectó al trabajador. El aviso se presenta mediante el formulario que proporciona gratuitamente el IESS, dentro de los 10 días laborables, contado desde la fecha del accidente o presunción de la enfermedad profesional. El empleador debe estar al día en el pago de los aportes mensuales, especialmente el del accidente de trabajo. Los aportes deben ser pagados dentro de los 15 primeros días del subsiguiente mes. El trabajador está protegido por el Seguro Social desde el primer día de labor.

Según el IESS, es un accidente de trabajo todo suceso imprevisto y repentino que ocasiona al trabajador lesiones corporales, perturbaciones funcionales, muerte inmediata o posterior con ocasión o como consecuencia del accidente o enfermedad. También es accidente de trabajo el que sufre el asegurado al trasladarse desde su domicilio a su lugar de trabajo o viceversa. Los avisos de accidentes o enfermedades ocupacionales se reciben en las Direcciones o Subdirecciones de Riesgos del Trabajo en las oficinas del IESS.

De acuerdo con los registros del IESS, el número total de afiliados al Seguro General Obligatorio, y en consecuencia, al Seguro General de Riesgos del Trabajo, ascendió en el año 2003 a 1'184.485 personas, cifra que equivale a tan sólo un

19.4% de la Población Económicamente Activa Ocupada, reportada en la Encuesta de Empleo y Subempleo 2004. Este resultado ratifica, un rasgo distintivo de la seguridad social en el Ecuador, y que en una perspectiva de mediano plazo, representa uno de sus principales retos: la expansión de la cobertura contributiva.

Según las estimaciones de la OIT, cada día, en el mundo mueren un promedio de 5.000 personas a causa de accidentes o enfermedades en el trabajo, ello equivale a un total de entre 2 y 2,3 millones de muertes relacionadas con el trabajo. De esta cifra, unos 350.000 son accidentes mortales y entre 1,7 y 2 millones son enfermedades mortales. Además, cada año los trabajadores sufren unos 270 millones de accidentes que causan ausencias de más de 3 días al trabajo y unos 160 millones de enfermedades no mortales; alrededor del 4% del PIB mundial se pierde con el costo de las bajas, las muertes y las enfermedades en forma de ausencias al trabajo, tratamientos y prestaciones por incapacidad y por fallecimiento.

De ahí que, una de las prioridades del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social es promover una cultura de prevención en materia de seguridad y salud en el trabajo, por lo que este organismo está interesado en difundir a través de seminarios y conferencias la importancia de la Seguridad Social y la Prevención de Riesgos laborales.

Para la Dra. Castro es importante que los empleadores y los trabajadores tomen conciencia de la necesidad de conocer y practicar los principios básicos de la seguridad y la salud en el trabajo, lo que redundaría en el bienestar del trabajador y su familia; así como en el crecimiento económico de la empresa. Además, menciona que en la mayoría de los casos los accidentes laborales no son denunciados por los patronos a los que se suma el desconocimiento de sus derechos por parte de los trabajadores.

De 10 empresas que invitamos a participar en los cursos de capacitación en prevención de riesgos, con un cupo para 50 empleados, solo asisten 3 o 4 empresas y envían un delegado por cada una, dijo Castro. También agrega el hecho que la mayoría de las empresas a nivel nacional no cuentan con las debidas normas de seguridad para brindar al personal que labora en ellas. Por ello, Castro hace un

llamado a empleadores y trabajadores públicos y privados, para que se inscriban en el departamento de Riesgos del Trabajo, en los cursos básicos de prevención de riesgos laborales, ya que estos son gratuitos por lo que las empresas solo deben aportar con su tiempo.

1.6. Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

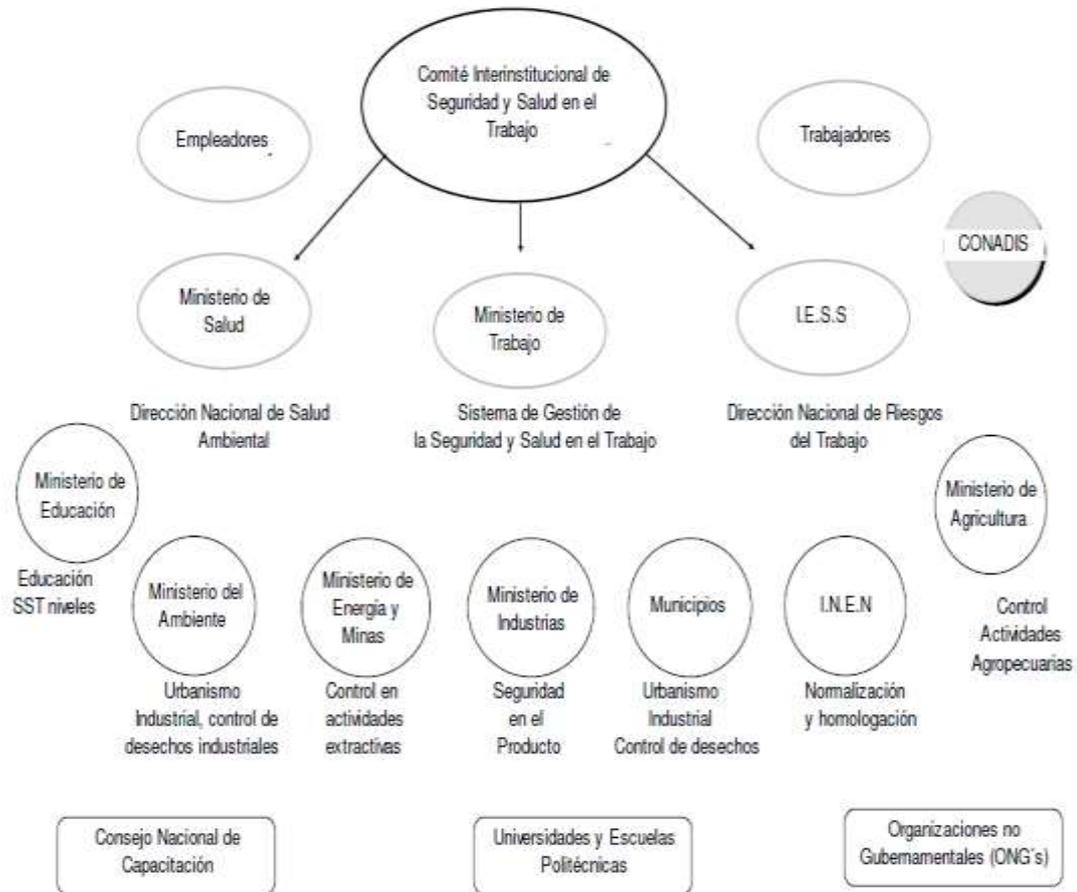
Con el propósito de coordinar las acciones de todos los organismos del sector público con atribuciones en materia de prevención de riesgos del trabajo, con la promulgación del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, mediante Decreto Ejecutivo N° 2393 del 13 de noviembre de 1986, se creó el Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo (CISHT)⁸. Esta es una instancia tripartita y de carácter técnico, y representa el nivel más alto de coordinación en materia de seguridad y salud en el trabajo.

El Comité está integrado por tres representantes del sector público: Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud e Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; tres representantes de los empleadores elegidos a través de la Federación de Cámaras de la Producción; y, tres representantes de los trabajadores, en cuya designación participan las centrales sindicales más importantes del país. De igual manera, forma parte del Comité un miembro propuesto por el Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS).

Descritos todos los elementos del sistema de seguridad y salud en el trabajo del Ecuador, se puede tener una mejor idea de su estructura e interrelaciones, a través de una representación en forma de diagrama. Precisamente, la Figura 4, muestra los elementos que configuran este sistema, evidenciando el rol central que juega el Comité Interinstitucional, en su calidad de máximo órgano de coordinación.

⁸ Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo (CISHT)

Figura VII: Ministerios e instituciones públicas competentes en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo del Ecuador



Fuente: PICADO, CHACÓN, Gustavo y DURÁN, VALVERDE, Fabio, *República del Ecuador: Diagnóstico del Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo*, Abril 2006, <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd57/oit-diagnostico.pdf>

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN LEGAL

2.1. Introducción.

En el presente capítulo se desarrolla el marco legal referencial, que aborda aspectos relacionados con la gestión basada en procesos, específicamente cómo enfocar a procesos un sistema de gestión, reflejado esto en la gestión seguridad en el trabajo.

De acuerdo a la legislación y normativa vigente en cada país, diversos actores institucionales tienen la responsabilidad de garantizar las prestaciones a las que tiene derecho los/as trabajadores/as cuando han sufrido un accidente o enfermedad profesional. En Ecuador estas entidades son: el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, que cubre al 23% de la población económicamente activa y el Ministerio de Relaciones Laborales (ex Ministerio del Trabajo) que cubre a la población económicamente activa que no se encuentra protegida por el Seguro de Riesgos del Trabajo del IESS y que corresponde al 77% de la PEA (Población Económicamente Activa). Estas instituciones enmarcan sus actividades en lo que establece el Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo del IESS y el Código del Trabajo respectivamente.⁹

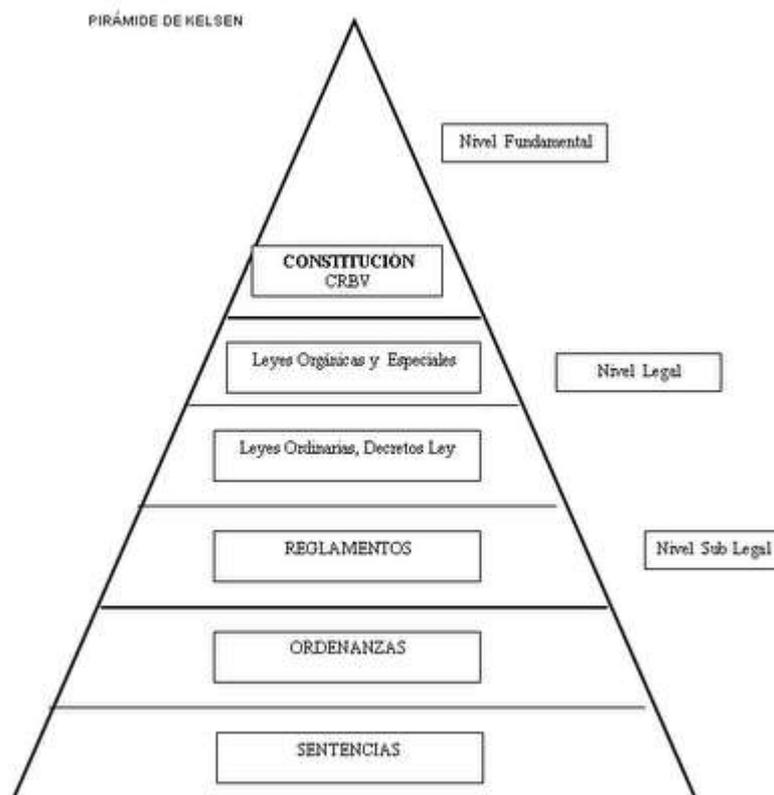
⁹ Diagnóstico Situacional en Seguridad y Salud en el Trabajo, ISAT (Instituto de Salud y Trabajo), Año 2011

2.2. Pirámide de Kelsen.

2.2.1. Reseña histórica del derecho constitucional.¹⁰

La pirámide normativa (Pirámide de Kelsen), como se observa en la Figura X, establece que la constitución representa la unidad del sistema jurídico y está situada en el punto más elevado de éste, es decir, es el vértice de la pirámide kelseniana que en su base contiene las normas secundarias (leyes, decretos, reglamentos, etc.), que completan la estructura normativa de un Estado.

Figura VIII: Pirámide de Hans Kelsen.



Fuente: RAMOS Jorgen, *El Impero del Derecho*, Febrero 2011, <http://iusuniversalis.blogia.com/2011/022402-piramide-de-kelsen.php>.

¹⁰HERRERÍA, BONNET, Enrique, *Reseña histórica del derecho constitucional*, <http://www.juntacivica.org.ec/pdf/Enrique%20Herreria.pdf>.

2.3. Decisión 584, Sustitución de la Decisión 547, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.¹¹

De acuerdo al Capítulo II, Política de Prevención de Riesgos Laborales, Art. 8:

- a. Velen porque las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro ni pongan en riesgo la seguridad y salud de los trabajadores.
- b. Cumplan con proporcionar información y capacitación sobre la instalación, así como sobre la adecuada utilización y mantenimiento preventivo de la maquinaria y los equipos; el apropiado uso de sustancias, materiales, agentes y productos físicos, químicos o biológicos, a fin de prevenir los peligros inherentes a los mismos, y la información necesaria para monitorizar los riesgos.

De acuerdo al Capítulo III, Gestión de la Seguridad y Salud en los Centros de Trabajo, Art. 12:

Los empleadores deberán adoptar y garantizar el cumplimiento de las medidas necesarias para proteger la salud y el bienestar de los trabajadores, entre otros, a través de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

2.4. Resolución 957, Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.¹²

De acuerdo al Capítulo I, Medidas de Protección a los Trabajadores, Art. 15:

En observancia de las legislaciones nacionales, los trabajadores no deberán sufrir perjuicio alguno cuando:

¹¹ *Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*, Decisión 584, Sustitución de la Decisión 547.

¹² *Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*, Resolución 957, 23 de septiembre del 2005.

- c. Juzguen necesario interrumpir una situación de trabajo por creer, por motivos razonables, que existe un peligro inminente que pone en riesgo su seguridad y salud o la de otros trabajadores. En este caso deberá informar de inmediato a su superior jerárquico directo y a los delegados de seguridad y salud en el trabajo. Mientras el empleador no haya tomado medidas correctivas, si fuera necesario, no podrá exigir a los trabajadores que reanuden sus actividades cuando subsista dicho peligro.
- d. Notifiquen un accidente de trabajo, una enfermedad profesional, un incidente, un suceso peligroso, un accidente de trayecto o un caso de enfermedad cuyo origen profesional sea sospechoso.

2.5. Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.¹³

De acuerdo al Título I, Disposiciones Generales, Art. 11, Obligaciones del empleador:

Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes:

- 3. 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.
- 4. Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro.
- 5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.

¹³ *Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo*, R.O. 565, Decreto 2393 de noviembre 17 de 1986.

7. (Agregado inc. 2 por el Art. 3 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Cuando un trabajador, como consecuencia del trabajo, sufre lesiones o puede contraer enfermedad profesional, dentro de la práctica de su actividad laboral ordinaria, según dictamen de la Comisión de Evaluaciones de Incapacidad del IESS o del facultativo del Ministerio de Trabajo, para no afiliados, el patrono deberá ubicarlo en otra sección de la empresa, previo consentimiento del trabajador y sin mengua a su remuneración.

9. 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.

Además de las que se señalen en los respectivos Reglamentos Internos de Seguridad e Higiene de cada empresa, son obligaciones generales del personal directivo de la empresa las siguientes:

1. Instruir al personal a su cargo sobre los riesgos específicos de los distintos puestos de trabajo y las medidas de prevención a adoptar.

2. Prohibir o paralizar los trabajos en los que se adviertan riesgos inminentes de accidentes, cuando no sea posible el empleo de los medios adecuados para evitarlos. Tomada tal iniciativa, la comunicarán de inmediato a su superior jerárquico, quien asumirá la responsabilidad de la decisión que en definitiva se adopte.

2.7. Código del Trabajo.¹⁴

De acuerdo al Título I, Del Contrato Individual del Trabajo, Capítulo III, De los efectos del contrato de trabajo, Art. 38.- Riesgos provenientes del trabajo:

Los riesgos provenientes del trabajo son de cargo del empleador y cuando a consecuencia de ellos, el trabajador sufre daño personal, estará en la obligación de

¹⁴ *Código del Trabajo*, año 2010

indemnizarle de acuerdo con las disposiciones de este Código, siempre que tal beneficio no le sea concedido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

2.8. Resolución No. CD.333 – IESS (Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo).-

El 07 de Octubre del 2010, el Consejo Directivo del IESS ordena la publicación en el Registro Oficial del Sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo SART, a cargo del Seguro General de Riesgos del Trabajo SGRT, como medio de verificación del cumplimiento de la normativa técnica y legal en materia de seguridad y salud en el trabajo.

El 25 de agosto de 2011, se publica en el R.O 520, mediante Resolución No. 120-536 de la Dirección General del IESS, el Instructivo de Aplicación del Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART. Documento que señala los lineamientos a seguir por la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo (DSGRT) para formular y evaluar el plan anual de ejecución de las auditorías a nivel nacional, para lo cual se debe considerar:

1. El número de empresas clasificadas en base a CIU, por provincia.
2. Número de afiliados por empresa en cada provincia.
3. Número de empresas a ser auditadas en cada Unidad Provincial de Riesgos del Trabajo (UPRT).

Los objetivos de la Auditoría de Riesgo de Trabajo son:

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 físicas.
2. Verificar el diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organizaciones, analizar los resultados y comprobarlos de requerirlo, de acuerdo a su actividad y especialización:

3. Verificar que la planificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización se ajuste al diagnóstico, así como a la normativa técnico legal vigente;
4. Verificar la integración-implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en el sistema en el sistema general de gestión de la empresa u organización; y verificar el sistema de comprobación y control interno de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en el que se incluirá empresas u organizaciones contratistas.

2.9. Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, Resolución No. CD.390.-

**De acuerdo al Capítulo IV, Prevención de Riesgos del Trabajo, Art. 50.-
Cumplimiento de Normas**

Las empresas sujetas al régimen de regulación y control del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, deberán cumplir las normas dictadas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y medidas de prevención de riesgos del trabajo establecidas en la Constitución de la República, Convenios y Tratados Internacionales, Ley de Seguridad Social, Código del Trabajo, Reglamentos y disposiciones de prevención y de auditoría de riesgos del trabajo.

2.10. Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, Resolución No. CD.390.-

De acuerdo al Capítulo IV, Prevención de Riesgos del Trabajo, Art. 51.- Sistema de Gestión

Las empresas deberán implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como medio de cumplimiento obligatorio de las normas legales o reglamentarias, considerando los elementos del sistema:

Gestión Administrativa

- Política
- Organización
- Planificación
- Integración
- Control de desviación del plan de gestión
- Mejoramiento continuo

Gestión de Talento Humano

- Selección de trabajadores
- Información interna y externa
- Comunicación interna y externa
- Capacitación
- Adiestramiento

Gestión Técnica

- Identificación Medición
- Evaluación
- Planificación
- Control operativo integral
- Vigilancia ambiental y biológica

Procedimientos y Programas Básicos

- Investigación de accidentes
- Vigilancia de la salud
- Planes de emergencia
- Plan de contingencias
- Auditorías internas
- Inspecciones de seguridad
- Equipos de protección individual
- Mantenimiento predictivo

CAPÍTULO III

CAMINO LÓGICO PARA EL DESARROLLO DEL MODELO DE SEGURIDAD

3.1. Introducción.

Para poder recomendar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en RENTECO S.A., debemos realizar una Auditoria Técnico Legal para determinar la línea base de su Sistema de gestión.

Para valorar su Sistema de gestión vamos realizarlo por medio del Sistema de Auditoria de riesgo Del trabajo (SART)

3.2. Diseño de la investigación.¹⁵

La definición de un diseño de investigación está determinada por el tipo de investigación a realizarse y por la hipótesis a probarse durante el desarrollo de la investigación.

3.3. Modalidad de la investigación.

Se definió, para la modalidad de la investigación, un estudio – diagnóstico de campo, *“La más importante diferencia reside en que en la investigación de campo se trata de estudiar una única comunidad o a un único grupo en términos de estructura social” [...]*¹⁶.

¹⁵ BERNAL, C. *Metodología de la investigación*, página 147, México: Pearson, Año 2006.

¹⁶ LEÓN, Festinger, DANIEL, Katz, *Los métodos en las ciencias sociales*, página 68, Año 1992. Barcelona: Ediciones Páidos Ibérica S.A.

3.4. Tipo de investigación.

La investigación es de tipo, explorativa y descriptiva, pues ubicará lo que está pasando dentro la Empresa Renteco.

Será transversal porque se realizará durante un período de tiempo.

Se le atribuye carácter de descriptivo porque se está registrando, analizando e interpretando los procesos para dar una correcta interpretación de los resultados. *“La investigación descriptiva transversal supone un corte en el tiempo para analizar, determinados aspectos y sacar conclusiones, sin fundamentar el procedimiento en la búsqueda de relaciones causa-efecto” [...] ¹⁷.*

3.5. Población y Muestra.

La población y muestra fueron tomadas en función de todos los procesos que se acogen a los Requisitos Técnicos Legales (RTL), que establece el Sistema de Auditoría de Riesgo de Trabajo (SART).

3.6. Instrumentos de investigación.

En la investigación, se utilizó:

- La lista de verificación establecida en el Reglamento del Sistema de Auditoría de Riesgo de Trabajo (SART), C.D. 333 y en Instructivo de Aplicación del SART (R.O. #520, de Agosto del 2011)
- La observación directa para registrar los datos de seguridad empleados en el sistema de trabajo de la división.
- La observación y toma de fotos para el análisis de los parámetros de seguridad.

¹⁷ GEMMA, G. Ferrer, *Investigación Comercial*, página 45. Madrid: Esic Editorial

3.7. Recolección de la información.

Se efectuó dentro de las instalaciones de la Empresa Renteco. S.A.

3.8. Procesamiento de los datos y análisis.

El diagnóstico fue la primera herramienta de trabajo para conocer las necesidades de los procesos, analizar en qué medida el funcionamiento actual del proceso se ajusta a los requisitos de la reingeniería como son si las actividades generan valor para la organización y para el cliente, los procesos pueden realizarse de otras maneras, si ayudan al logro de los objetivos planteados por la empresa. Adicionalmente, se estableció la visión del punto de partida del diseño del modelo planteado.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS OBTENIDOS

4.1. Introducción.

Después de haber realizado el diagnóstico inicial, en base a los Requisitos Técnicos Legales del Sistema de Auditoría de Riesgo de Trabajo, se analizó las oportunidades de mejora, y de acuerdo a ellas se elabora la siguiente propuesta que contempla los aspectos relevantes considerados para el modelo de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Renteco S.A.

4.2. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

4.2.1. Diagnóstico del SART

A continuación se detalla paso a paso la verificación del diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, analizando sus resultados y comprobarlos de acuerdo a su actividad y especialización.

Figura IX: Representación Gráfica del Sistema de Auditorías de Riesgos del



4.2.2. Resultados del diagnóstico efectuado en la empresa Renteco S.A.

Tabla II: Gestión Administrativa

1.1. - Política	Cumple	No Cumple	No Aplica	Evaluación "RTL"
a) Corresponde a la naturaleza y magnitud de los riesgos;		0		0,00
b) Compromete recursos;		0		
c) Incluye compromiso de cumplir con la legislación técnico de SST vigente;		0		
d) Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes;		0		
e) Está documentada, integrada-implantada y mantenida;		0		
f) Está disponible para las partes interesadas;		0		
g) Se compromete al mejoramiento continuo; y,		0		
h) Se actualiza periódicamente.		0		
1.2. - Planificación				
a) Dispone la empresa u organización de un diagnóstico de su sistema de gestión, realizado en los dos últimos años si es que los cambios internos así lo justifican, que establezca:		0		0,00
a. 1. Las No conformidades priorizadas y temporizadas respecto a la gestión: administrativa; técnica; del talento humano; y, procedimientos o programas operativos básicos.				
b) Existe una matriz para la planificación en la que se han temporizado las No conformidades desde el punto de vista técnico;		0		
c) La planificación incluye objetivos, metas y actividades rutinarias y no rutinarias;		0		
d) La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas, entre otras;		0		
e) El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades priorizadas y temporizadas;		0		
f) El plan compromete los recursos humanos, económicos, tecnológicos suficientes para garantizar los resultados;		0		
g) El plan define los estándares o índices de eficacia (cualitativos y cuantitativos) que permitan establecer las desviaciones programáticas (Art. 11);		0		

h) El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad; e,		0		
i) El plan considera la gestión del cambio en lo relativo a:				
i.1. Cambios internos		0		
i.2. Cambios externos		0		
1.3.- Organización				
a) Tiene reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales;		0		
b) Ha conformado las unidades o estructuras preventivas:				
b.1. Unidad de seguridad y salud en el trabajo;				
b.2. Servicio médico de empresa;				
b.3. Comité y subcomités de seguridad y salud en el trabajo;				
b.4. Delegado de seguridad y salud en el trabajo;				0,00
c) Están definidas las responsabilidades integradas de seguridad y salud en el trabajo, de los gerentes, jefes, supervisores, trabajadores entre otros y las de especialización de los responsables de las unidades de seguridad y salud, y, servicio médico de empresa; así como, de las estructuras de SST.;		0		
d) Están definidos los estándares de desempeño de SST; y,		0		
e) Existe la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo; manual, procedimientos, instrucciones y registros.		0		
1.4.- Integración-Implantación				
a) El programa de competencia previo a la integración-implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización incluye el ciclo que a continuación se indica:				
a. 1. Identificación de necesidades de competencia		0		
a.2. Definición de planes, objetivos y cronogramas		0		
a.3. Desarrollo de actividades de capacitación y competencia		0		
a.4. Evaluación de eficacia del programa de competencia;		0		0,00
Se han desarrollado los formatos para registrar y documentar las actividades del plan;				
b) Se ha integrado-implantado la política de seguridad y salud en el trabajo, a la política general de la empresa u organización;		0		

c) Se ha integrado-implantado la planificación de SST, a la planificación general de la empresa u organización;		0		
d) Se ha integrado-implantado la organización de SST a la organización general de la empresa u organización;		0		
e) Se ha integrado-implantado la auditoría interna de SST, a la auditoría general de la empresa u organización; y,		0		
f) Se ha integrado-implantado las re-programaciones de SST a las reprogramaciones de la empresa u organización.		0		
1.5. - Verificación/Auditoría Interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión				
a) Se verificará el cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativa y cuantitativa) del plan;		0		0,00
b) Las auditorías externas e internas serán cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios que a los resultados; y.		0		
c) Se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo.		0		
1.6. - Control de las desviaciones del plan de gestión				
a) Se reprograman los incumplimientos programáticos priorizados y temporizados;		0		0,00
b) Se ajustan o se realizan nuevos cronogramas de actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales; y,		0		
c) Revisión Gerencial				
c.1. Se cumple con la responsabilidad de gerencia/ de revisar el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización.		0		
c.2. Se proporciona a gerencia toda la información pertinente.		0		
c.3. Considera gerencia la necesidad de mejoramiento continuo		0		
1.7. - Mejoramiento Continuo				
a) Cada vez que se re-planifican las actividades de seguridad y salud en el trabajo, se incorpora criterios de mejoramiento continuo; con mejora cualitativa y cuantitativamente de los índices y estándares del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización.		0		0,00

Fuente: El autor.

CONCLUSIÓN: El elemento legal Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, Planificación, Organización, Integración – Implantación, Verificación / Auditoría

Interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión, Control de las desviaciones del plan de gestión, y Mejoramiento continuo, tiene un cumplimiento del 0,00%, como se observa en la Tabla 1.

La primera evaluación con respecto a este primer Requisito Técnico Legal (RTL) con sus elementos (Gestión Administrativa), dio un resultado insatisfactorio como se muestra en la Tabla 1.

Tabla III: Gestión Técnica

2.1 Gestión Técnica	Cumple	No Cumple	No Aplica	Evaluación "RTL"
La identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y de la salud de los factores de riesgo ocupacional y vigilancia ambiental laboral y de la salud de los trabajadores deberá ser realizado un profesional especializado en ramas afines a la prevención de los riesgos laborales o gestión de seguridad y salud en el trabajo.		0		0,00
La gestión técnica considera a los grupos vulnerables.				
2.2.- Identificación				
a) Se han identificado las categorías de factores de riesgo ocupacional;		0		0,29
b) Tiene diagrama(s) de flujo del(os) proceso(s);	1			
c) Se tiene registro de materias primas, productos intermedios y terminados;		0		
d) Se dispone de los registros médicos de los trabajadores expuestos a riesgos;	1			
e) Se tiene hojas técnicas de seguridad de los productos químicos; y,		0		
f) Se registra el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo.		0		
2.3. - Evaluación				
a) Se han comparado la medición ambiental y/o biológica de los factores de riesgo ocupacional;		0		0,00
b) Se han realizado evaluaciones de factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo; y,		0		
c) Se han estratificado los puestos de trabajo por grado exposición		0		
2.4. - Control Operativo Integral				
a) Se han realizado controles de los factores de riesgo ocupacional;		0		0,00
b) Los controles se han establecido en este orden:				

b.1. Etapa de planeación y/o diseño		0		
b.2. En la fuente		0		
b.3. En el medio de transmisión del factor de riesgos ocupacional		0		
b.4. En el receptor				
c) Los controles tienen factibilidad técnico legal;		0		
d) Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador; y,		0		
e) Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización		0		
2.5. - Vigilancia ambiental y biológica				
a) Existe un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción;		0		0,00
b) Existe un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción; y,		0		
c) Se registran y se mantienen por veinte (20) años los resultados de las vigilancias (ambientales y biológicas).		0		

Fuente: El autor

CONCLUSIÓN: El elemento legal Gestión técnica, Evaluación, Control operativo integral, Vigilancia ambiental y biológica, tienen un cumplimiento del 0,00%. Mientras que, el elemento Identificación, tiene un cumplimiento del 0,29%, tal como se observa en la Tabla 2.

OBSERVACIONES: La primera evaluación con respecto a este segundo Requisito Técnico Legal con sus elementos (Gestión Técnica), dio un resultado insatisfactorio como se muestra en la Tabla 2, con lo cual, debería preocupar a la empresa investigada.

Tabla IV: Gestión del Talento Humano

Gestión del Talento Humano	Cumple	No Cumple	No Aplica	Evaluación "RTL"
3.1. - Selección de los trabajadores				
a) Están definidos los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo;		0		0,50
b) Están definidas las competencias (perfiles) de los trabajadores en relación a los riesgos ocupacionales del puesto de trabajo;	1			
c) Se han definido profesiogramas o análisis de puestos de trabajo para actividades críticas; y,		0		
d) El déficit de competencia de un trabajador incorporado se solventan mediante formación, capacitación, adiestramiento, entre otros.	1			
3.2. - Información Interna y Externa				
a) Existe un diagnóstico de factores de riesgo ocupacional, que sustente el programa de información interna;		0		0,33
b) Existe un sistema de información interno para los trabajadores;		0		
c) La gestión técnica considera a los grupos vulnerables;		0		
d) Existe un sistema de información externa, en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia;		0		
e) Se cumple con las resoluciones de la Comisión de Valuación de Incapacidades del IESS, respecto a la reubicación del trabajador por motivos de SST; y,	1			
f) Se garantiza la estabilidad de los trabajadores que se encuentran en periodos de: trámite, observación, subsidio y pensión temporal / provisional por parte del Seguro General de Riesgos del Trabajo, durante el primer año, trámites en el SGRT.	1			
3.3. Comunicación Interna y Externa				
a) Existe un sistema de comunicación vertical hacia los trabajadores sobre el Sistema de Gestión de SST; y,		0		0,50
b) Existe un sistema de comunicación, en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia.	1	0		
3.4. Capacitación				
a) Se considera de prioridad tener un programa sistemático y documentado	1			0,50
b) Verificar si el programa ha permitido:				

b.1. Considerar las responsabilidades integradas en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		0		
b.2. Identificar en relación al literal anterior, cuáles son las necesidades de capacitación.				
b.3. Definir los planes, objetivos y cronogramas.		0		
b.4. Desarrollar las actividades de capacitación de acuerdo a los numerales anteriores.		0		
b.5. Evaluar la eficacia de los programas de capacitación.		0		
3.5. Adiestramiento				
a) Existe un programa de adiestramiento a los trabajadores; y,	1			1,00
b) Verificar si el programa ha permitido:				
b.1. Identificar las necesidades de adiestramiento.	1			
b.2. Definir los planes, objetivos y cronogramas.	1			
b.3. Desarrollar las actividades de adiestramiento.	1			
b.4. Evaluar la eficacia del programa.	1			

Fuente: El autor

CONCLUSIÓN: El elemento legal Selección de los trabajadores, tiene un porcentaje de cumplimiento del 0,50%. Información interna y externa con un porcentaje de cumplimiento del 0,33%. Comunicación con un 0,50%. Capacitación 0,50%, y Adiestramiento con 1%. El promedio general de este Requisito Técnico Legal (Gestión del Talento Humano) es del 0,566%, tal como se observa en la Tabla 3.

OBSERVACIONES: La primera evaluación con respecto a este tercer Requisito Técnico Legal con sus elementos (Gestión del Talento Humano), dio un resultado regularmente satisfactorio, no existe un proceso adecuado de comunicación organizacional, sobre todo orientada a una estructura de seguridad, tal como se muestra en la Tabla 3.

Tabla V: Procedimientos y Programas Operativos Básicos

Procedimientos y Programas Operativos Básicos	Cumple	No Cumple	No Aplica	Evaluación "RTL"
4.1.- Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales - ocupacionales				
a) Se tiene un programa técnico idóneo para investigación de accidentes integrado implantado que determine:				1,00
a.1. Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión.	1			
a.2. Las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente.	1			
a.3. Las medidas preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuente.	1			
a.4. El seguimiento de la integración-implantación a las medidas correctivas.	1			
a. 5. Realizar las estadísticas y entregarlas anualmente a las dependencias del SGRT; y,	1			
b) Se tiene un protocolo médico para investigación de enfermedades profesionales/ocupacionales, que considere:				
b.1. Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional.	1			
b.2. Relación histórica causa efecto.	1			
b.3. Exámenes médicos específicos y complementarios; y, Análisis de laboratorio específicos y complementarios.	1			
b.4. Sustento legal.	1			
b.5. Realizar las estadísticas de salud ocupacional y/o estudios epidemiológicos y entregar anualmente a las dependencias de Seguro General de Riesgos del Trabajo.	1			
4.2.- Vigilancia de la salud de los trabajadores				
a) Se realiza mediante los siguientes reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos.				1,00
a.1. Preempleo.	1			
a.2. Periódico.	1			
a.3. Reintegro.	1			
a.4. Especiales.	1			
a. 5. Al término de la relación laboral con la empresa u organización.	1			

4.3.- Planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves				
a) Se tiene un programa para emergencias, dicho procedimiento considerará:				0,50
a.1. Modelo descriptivo (caracterización de la empresa u organización).		0		
a.2. Identificación y tipificación de emergencias.		0		
a.3. Esquemas organizativos.		0		
a.4. Modelos y pautas de acción.		0		
a.5. Programas y criterios de integración-implantación.		0		
a.6. Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia;		0		
b) Se dispone que los trabajadores en caso de riesgo grave e inminente, previamente definido, puedan interrumpir su actividad y si es necesario abandonar de inmediato el lugar de trabajo;	1			
c) Se dispone que ante una situación de peligro, si los trabajadores no pueden comunicarse con su superior, puedan adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias de dicho peligro;	1			
d) Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia;		0		
e) Se designa personal suficiente y con la competencia adecuada; y,		0		
f) Se coordinan las acciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, Bomberos, Policía, entre otros, para garantizar su respuesta.	1			
4.4.-Plan de contingencia				
Durante las actividades relacionadas con la contingencia se integran - implantan medidas de seguridad y salud en el trabajo.		0		0,00
4.5.- Auditorías internas				
Se tiene un programa técnicamente idóneo, para realizar auditorías internas, integrado-implantado que defina:				0,00
a) Las implicaciones y responsabilidades;		0		
b) El proceso de desarrollo de la auditoría;		0		
c) Las actividades previas a la auditoría;		0		
d) Las actividades de la auditoría; y,		0		
f) Las actividades posteriores a la auditoría.		0		
4.6.- Inspecciones de seguridad y salud				

Se tiene un procedimiento, para realizar inspecciones y revisiones de seguridad, integrado-implantado y que contenga:				0,00
a) Objetivo y alcance;		0		
b) Implicaciones y responsabilidades;		0		
c) Áreas y elementos a inspeccionar;		0		
d) Metodología; y, e) Gestión documental.		0		
4.7.- Equipos de protección personal individual y ropa de trabajo				
Se tiene un procedimiento, para selección, capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado - implantado y que defina:				1,00
a) Objetivo y alcance;	1			
b) Implicaciones y responsabilidades;	1			
c) Vigilancia ambiental y biológica;	1			
d) Desarrollo del programa;	1			
e) Matriz con inventario de riesgos para utilización de EPI(s); y, f) Ficha para el seguimiento del uso de EPI(s) y ropa de trabajo	1			
4.8.- Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo				
Se tiene un programa, para realizar mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, integrado-implantado y que defina:				1,00
a) Objetivo y alcance;	1			
b) Implicaciones y responsabilidades;	1			
c) Desarrollo del programa;	1			
d) Formulario de registro de incidencias; y, e) Ficha integrada-implantada de mantenimiento/visión de seguridad de equipos.	1			

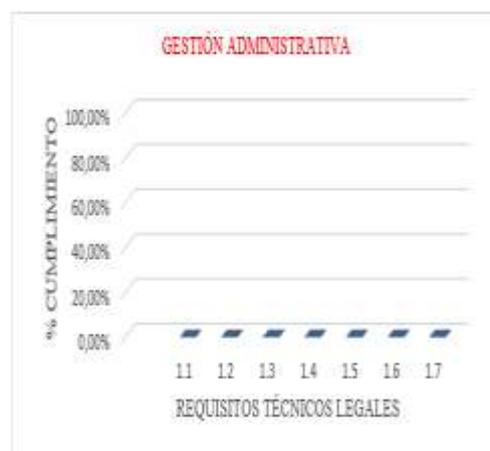
Fuente: El autor

CONCLUSIÓN: El elemento legal Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales – ocupacionales, Vigilancia de la salud de los trabajadores, Planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves, Plan de contingencia, Auditorías internas, Inspecciones de seguridad y salud, Equipos de protección personal individual y ropa de trabajo, y Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, tienen un porcentaje de cumplimiento promedio de 0,5625%.

4.3. Resultados de la verificación de los RTL (Requisitos Técnicos Legales) del SART (Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo), de la Empresa Renteco S.A.

Tabla VI: Resumen gráfico del resultado del diagnóstico parciales

NOMBRE	RTL	PORCENTAJE
Polica SST	1.1	0,00%
Planificación	1.2	0,00%
Organización	1.3	0,00%
Integración - Implantación	1.4	0,00%
Verificación/Auditoría Interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión	1.5	0,00%
Control de las desviaciones del plan de gestión	1.6	0,00%
Mejora Continua	1.7	0,00%



NOMBRE	RTL	PORCENTAJE
Gestión Técnica	2.1	0,00%
Identificación	2.2	0,29%
Evaluación	2.3	0,00%
Control operativo integral	2.4	0,00%
Vigilancia ambiental y biológica	2.5	0,00%



NOMBRE	RTL	PORCENTAJE
Selección de los trabajadores	3.1	0,50%
Información interna y externa	3.2	0,33%
Comunicación interna y externa	3.3	0,50%
Capacitación	3.4	0,50%
Adiestramiento	3.5	1,00%



NOMBRE	RTL	PORCENTAJE
Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales - ocupacionales	4.1	1,00%
Vigilancia de la salud de los trabajadores	4.2	1,00%
Planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves	4.3	0,50%
Plan de contingencia	4.4	0,00%
Auditorías Internas	4.5	0,00%
Inspecciones de seguridad y salud	4.6	0,00%
Equipos de protección personal individual y ropa de trabajo	4.7	1,00%
Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo	4.8	1,00%



4.4. Índice de eficacia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.¹⁸

Se deberá evaluar el índice de eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa/organización; integrado-implantado por la empresa/ organización, para lo cual se establece la siguiente expresión matemática:

$$IEF = \frac{\text{Nº elementos auditados integrados / implantados}}{\text{Nº Total de elementos aplicables}} * 100$$

Nº elementos auditados integrados / implantados.- Son los elementos que en el proceso de auditoría de riesgos del trabajo se evidencia que la organización ha implementado, de conformidad con el artículo relacionado al cumplimiento de normas.

Nº total de elementos aplicables.- Son los elementos que en el proceso de la auditoria se evidencia son aplicables a la organización, de conformidad con el artículo del cumplimiento de normas.

Si el valor del Índice de Eficacia es:

- Igual o superior al ochenta por ciento (80%), la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa/organización es

¹⁸ Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, C.D. 390 - *Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo*, Quito, 10 de noviembre del 2011.

considerada como satisfactoria; se aplicará un sistema de mejoramiento continuo.

- Inferior al ochenta por ciento (80%) la eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa/organización es considerada como insatisfactoria y deberá reformular su sistema.

Tabla VII: Resumen del diagnóstico Total

REQUISITOS CUMPLIDOS	6,87
REQUISITOS APLICABLES	26
ÍNDICE DE EFICACIA	26,4%

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA RENTECO S.A.

5.1. Introducción.

Para la entrega de un manual que permita conocer a todos los modelos de seguridad existente, se presenta el modelo de gestión que se debe seguir para diagnosticar la seguridad dentro de la empresa Renteco S.A., lo más importante es la correcta aplicación de los parámetros que se deben de medir, los respaldos que se deben tener y la forma que se deba ejecutar.

5.2. Gestión Administrativa

5.2.1. Objetivo

Prevenir y controlar los fallos administrativos mediante el establecimiento de las responsabilidades en seguridad y salud de la Gerencia y su compromiso de su participación y liderazgo, así como el compromiso de participación de los trabajadores.

POLÍTICA
Será específica y apropiada a la Organización, adaptándose al tamaño, la naturaleza de su actividad y escala de los riesgos de SSO
Debe estar documentada, es decir ser redactada con claridad, estar fechada y, efectivizarse con la firma de la persona de mayor rango de la Organización
Debe estar difundida y ser fácilmente accesible por las personas en el lugar del trabajo
Debe ponerse a disposición de todas las partes externas interesadas.
Deberá ser mantenida, es decir revisada y actualizada periódicamente para que siga siendo adecuada.
Deberá exponer el compromiso de la Organización de proteger la seguridad y salud de todos los miembros de la Organización, mediante la prevención de daños, dolencias y enfermedades.

Manifiestar el cumplimiento de todos los requisitos legales en materia de SSO.
La garantía de que los trabajadores y sus representantes son consultados y alentados a participar en el Sistema de gestión de SSO.
Manifiestar el compromiso de mejora continua en el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo
El Sistema de gestión de SSO será compatible con otros sistemas de gestión de la Organización o estar integrado en los mismos.

ORGANIZACIÓN
El empleador debe asumir la responsabilidad general de proteger la seguridad y salud de los trabajadores, así como el liderazgo de las actividades de SSO en la Organización. El empleador y su directorio deben asignar la responsabilidad, la obligación de rendir cuentas, la autoridad necesaria, así como el logro de los objetivos pertinentes, al personal encargado del desarrollo, aplicación y resultados del Sistema de gestión de SSO. En base a este criterio, deben establecerse estructuras y procedimientos para:
Garantizar que la SSO se considere una responsabilidad directa del personal directivo que es conocida y aceptada por todos los niveles.
Definir y comunicar a los miembros de la Organización la responsabilidad, la obligación de rendir cuentas y la autoridad de las personas que identifican, evalúan y controlan los riesgos y peligros relacionados con la SSO
Disponer de una supervisión efectiva para asegurar la protección de la seguridad y salud de los trabajadores
Promover la participación, cooperación y comunicación entre los miembros de la Organización, incluidos los trabajadores y sus representantes a fin de aplicar los elementos del Sistema de gestión de SSO en la Organización.
Cumplir los principios de los Sistemas de gestión de SSO que figuran en las directrices nacionales pertinentes, en los sistemas específicos o en programas voluntarios que suscriba la Organización.
Establecer y aplicar una política clara en materia de SSO con objetivos medibles
Adoptar disposiciones efectivas para identificar y eliminar o controlar los riesgos y peligros relacionados con el trabajo y, promover la salud en el trabajo.
Establecer programas de prevención y promoción de la salud.
Asegurar la adopción de medidas efectivas que garanticen la plena participación de los trabajadores y de sus representantes en la ejecución de la política de SSO.
Se debe establecer la participación de los trabajadores como un elemento esencial del SSSO.
Se debe asegurar que los trabajadores y sus representantes en materia de SSO, son consultados, informados y capacitados en los aspectos de seguridad y salud relacionados con su trabajo, incluidas las situaciones de emergencia.
Se deben adoptar medidas para que los trabajadores y sus representantes en materia de SSO, dispongan de tiempo y recursos para participar activamente en los procesos de la Organización, <u>planificación y aplicación, evaluación y acciones para perfeccionar el Sistema de gestión de SSO.</u>
Asegurar la adopción de medidas efectivas que garanticen la plena participación de los trabajadores y de sus representantes en los comités de SSO cuando exista.
Desarrollar, aplicar, examinar periódicamente y evaluar el Sistema de gestión de la SSO; manteniendo actualizada la documentación del Sistema de gestión, tales como manuales, procedimientos, registros, etc.
Informar periódicamente a la alta dirección sobre el funcionamiento del Sistema de gestión de la SSO
El personal que realiza funciones preventivas en la jefatura serán profesionales del área ambiental o biológica, especializados en seguridad y salud y, validados por las autoridades competentes.
Crear una estructura en función del número de trabajadores y el nivel de peligrosidad, constituida para la gestión preventiva (unidad de seguridad, comité de seguridad, servicio médico)
Desarrollar y hacer aprobar el Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo por parte del Ministerio de Trabajo

DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SSO
Dependiendo del tamaño y las actividades de la Organización deberá elaborarse y tener actualizada la siguiente documentación sobre el Sistema de gestión de SSO escrita de manera clara y, sujeta a revisiones regulares, análisis periódicos; que deberá difundirse y ponerse a disposición de los miembros involucrados de la Organización.
La política y los objetivos de la Organización en aspectos de SSO
Las principales funciones y responsabilidades asignadas para la aplicación del Sistema de gestión
Los peligros y los riesgos más importantes para la SSO definidos en función de las actividades de la Organización, así como las acciones para su prevención y control
Las disposiciones, procedimientos, instrucciones, manuales y otros documentos internos que hagan parte del Sistema de gestión de SSO

PLANIFICACIÓN
El Sistema de gestión y las disposiciones pertinentes de la Organización deberán evaluarse mediante un examen inicial o de diagnóstico, según sea el caso. Cuando no exista un Sistema de gestión, o la Organización inicie sus actividades, el examen inicial debería servir para el establecimiento del sistema. Se realizará un diagnóstico de la gestión administrativa, técnica, del talento humano y de los procesos operativos básicos.
Los requisitos legales a cumplir en SSO, las directrices nacionales y, específicas como pueden ser los compromisos adquiridos en materia de protección
La identificación y evaluación de peligros y riesgos existentes o probables que guarden relación con el medio y la Organización del trabajo, incluyendo actividades rutinarias y no rutinarias.
Si los controles previstos o existentes son adecuados para el control de riesgos
Analizar los datos recopilados en relación con la vigilancia de la salud de los trabajadores.
El resultado del examen deberá estar documentado y servir de base para adoptar decisiones sobre la aplicación del SSO y, servir de referencia para evaluar la mejora continua del Sistema de gestión de SSO

VERIFICACIÓN
Deben adoptarse disposiciones sobre la realización de auditorías periódicas con el objeto de comprobar que el Sistema de gestión de SSO y sus elementos se han puesto en práctica y son adecuados y eficaces para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y la prevención de los incidentes.
Conviene desarrollar una política y un programa de auditoría que comprenda una definición del ámbito de competencia del auditor, el alcance de la auditoría, su periodicidad, su metodología y la presentación de informes
La auditoría comprende una evaluación del Sistema de gestión de SSO en la Organización, de sus elementos o subgrupos de elementos, según corresponda. La auditoría debe abarcar: <ul style="list-style-type: none"> a. La política de SSO b. La participación de los trabajadores c. La definición de responsabilidad y obligación de rendir cuentas d. La competencia y capacitación e. La documentación del Sistema de gestión f. La comunicación g. La planificación, el desarrollo y puesta en práctica del Sistema h. Las medidas de prevención y control i. La gestión del cambio j. La prevención de situaciones de emergencia y la preparación y respuesta ante Emergencias k. Las adquisiciones l. La contratación m. La supervisión y medición de resultados n. La investigación de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes laborales y su efecto en la seguridad y la salud

<p>o. Los exámenes efectuados por la dirección</p> <p>p. La acción preventiva y correctiva. La mejora continua</p>
<p>Las auditorias deben llevarse a cabo por personas competentes, cuya competencia es certificada por algún organismo de acreditación; que pueden estar o no vinculadas a la Organización pero que son independientes respecto de la actividad</p>

INTEGRACIÓN - IMPLANTACIÓN
<p>Se deberá implantar e integrar la Organización de seguridad y salud ocupacional a la organización de la Organización</p>
<p>De ser aplicable, se impartirá capacitación previa a la implantación, para dar competencia a los niveles que operativizan los planes.</p>
<p>Se registrarán y documentarán las actividades del plan en formatos específicos, los mismos que estarán a disposición de la autoridad competente.</p>

REVISIÓN GERENCIAL
<p>Evaluar la estrategia global del Sistema de gestión de SSO para determinar si se han conseguido los resultados esperados con los objetivos previstos.</p>
<p>Evaluar la capacidad del Sistema de gestión de SSO para satisfacer las necesidades globales de la Organización y de las partes interesadas en la misma, incluidos sus trabajadores.</p>
<p>Evaluar la necesidad de introducir cambios en el Sistema de gestión de SSO incluyendo la política y sus objetivos.</p>
<p>Identificar qué medidas son necesarias para resolver en su momento cualquier deficiencia, incluida la adaptación de otros aspectos de la estructura de la dirección de la Organización y de la medición de resultados.</p>
<p>Presentar los antecedentes necesarios para la dirección, incluida información sobre determinación de las prioridades, en aras de una planificación útil y de una mejora continua.</p>
<p>Evaluar los progresos conseguidos en el logro de los objetivos de la SSO y en las medidas correctivas y,</p>
<p>Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento con base en exámenes anteriores de la dirección</p>
<p>La frecuencia y el alcance de los exámenes periódicos del Sistema de gestión de la SSO realizados por el empleador o el directivo de mayor responsabilidad para rendir cuentas deberían definirse en función de las necesidades y situación de la Organización.</p>

CONTROL DE LAS DESVIACIONES DEL PLAN DE GESTIÓN
<p>Deberá tomarse y aplicarse disposiciones relativas a la adopción de medidas preventivas y correctivas con base en los resultados de la supervisión y medición de la eficacia del Sistema de gestión de la SSO, de las auditorias y de los exámenes realizados por la dirección. Tales medidas tienen que ver con lo siguiente:</p>
<p>La identificación y análisis de las causas raíz de las disconformidades con las normas pertinentes de SSO y/ o las disposiciones del Sistema de gestión de la SSO.</p>
<p>La adopción, planificación, aplicación, comprobación de la eficacia y documentación, de las medidas preventivas y correctivas, incluidos los cambios en el propio Sistema de gestión de la SSO.</p>
<p>Cuando la evaluación el Sistema de gestión de la SSO u otras fuentes muestren que las medidas de prevención y protección relativas a peligros y riesgos son inadecuadas o pueden dejar de ser eficaces, estas deberían someterse a la jerarquía competente en materia de medidas de prevención y control para que las complete y documente inmediatamente.</p>

MEJORA CONTINUA
Deben adoptarse y mantenerse disposiciones para la mejora continua de los elementos pertinentes del Sistema de gestión de la SSO y de este sistema en su conjunto. Las disposiciones deberían tener en cuenta
Los objetivos de la SSO de la Organización
Los resultados de las actividades de identificación y evaluación de los peligros y riesgos
Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia
La investigación de lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo y los resultados y recomendaciones de auditorías.
Los resultados del examen realizado por la dirección
Las recomendaciones presentadas por todos los miembros de la Organización en pro de mejoras, incluyendo el comité de seguridad y salud.
Los cambios en las leyes y reglamentos nacionales, acuerdos voluntarios y colectivos
La información pertinente nueva y,
Los resultados de los programas de protección y promoción de la salud
Los procedimientos y los resultados de la organización en el campo de la seguridad y la salud, deberían compararse con otros para mejorar su eficiencia. Se deberán mejorar cualitativa y cuantitativamente los índices y estándares de auditoría.

5.3. Gestión Técnica

5.3.1. Objetivo

Prevenir y controlar los fallos técnicos, actuando sobre estas causas antes de que se materialicen.

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS
Para la identificación de los factores de riesgo se deberá:
Obtener diagrama (s) de flujo (s) de los procesos
Obtener registros de materias primas, productos intermedios y terminados
Tener hojas técnicas de seguridad de los productos químicos
Identificar categorías de riesgo de todos los puestos de trabajo, utilizando procedimientos reconocidos a nivel nacional o internacional
Hacer la identificación tanto ambiental como biológica.
Se registra el número de personal potencialmente expuesto por puesto de trabajo
Considerar a los grupos vulnerables

MEDICIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS
Los métodos de medición tendrán vigencia y reconocimiento nacional o internacional. Se deberá realizar mediciones en las seis categorías de riesgos de todos los puestos de trabajo bajo los siguientes conceptos:
La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente.
Los equipos de medición usados tienen certificados de calibración vigentes
El personal que realiza las mediciones es especializado y certificado
La medición se ha realizado tanto a nivel ambiental como biológico si técnicamente se justifica.
Se considera a los grupos vulnerables y temporales

EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS
Se realizarán evaluaciones de las categorías de riesgos en todos los puestos de trabajo
La evaluación es ambiental y biológica cuando es aplicable
Se han utilizado valores de referencia nacionales y a falta de ellos valores de reconocido prestigio internacional
Lo ha realizado personal especializado y certificado
Se han jerarquizado los puestos de trabajo por su exposición
Se considera a los grupos vulnerables y temporales.

SUPERVISIÓN Y MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS
Tienen que elaborarse, establecerse y revisarse periódicamente procedimientos para supervisar, medir y recopilar con regularidad datos relativos a los resultados de la SSO. Deberían definirse en los diferentes niveles de la gestión; la responsabilidad, la obligación de rendir cuentas y la autoridad en materia de supervisión.
Hay que considerar la posibilidad de recurrir a mediciones, tanto cualitativas cuanto cuantitativas, adecuadas a las necesidades de la Organización y estas deberían:
Basarse en los peligros y riesgos que se hayan identificado en la Organización, las orientaciones de la política de SSO y los objetivos de la SSO.
Fortalecer el proceso de evaluación de la Organización, incluido el examen de la dirección.
La supervisión y la medición de resultados servirán para utilizarse como medio para determinar en qué medida se cumple la política y los objetivos de SSO y se controlan los riesgos.
Incluir una supervisión tanto activa como reactiva y no fundamentarse únicamente en estadísticas sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y,
Incluirse en un registro.
La supervisión del cumplimiento de planes específicos, de los criterios de eficiencia establecidos y de los objetivos fijados.
La inspección sistemática de los sistemas de trabajo, las instalaciones, la fábrica y el equipo.
La vigilancia del medio ambiente de trabajo, incluida la Organización del trabajo.
La vigilancia de la salud de los trabajadores por medio de una vigilancia médica o de un seguimiento médico apropiados de los trabajadores con miras a un diagnóstico precoz de señales o síntomas de daños para la salud con el fin de averiguar la eficacia de las medidas de prevención y control.
El cumplimiento de la legislación, de los reglamentos nacionales aplicables, los convenios colectivos y otras obligaciones que suscriba la Organización.
Lesiones, enfermedades, dolencias relacionadas con el trabajo (incluida la vigilancia de ausencias acumuladas por motivo de enfermedad) e incidentes.
Otras pérdidas, por ejemplo, los daños a la propiedad.
Deficiencias de las actividades de seguridad, salud y otros fallos en el Sistema de gestión de SSO.
Los programas de rehabilitación y de recuperación de la salud de los trabajadores.

PREVENCIÓN DE LOS PELIGROS Y CONTROL TÉCNICO DE LOS RIESGOS
Deberían identificarse y evaluarse los peligros y los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores sobre una base continua. Las medidas de prevención y protección deberían aplicarse con arreglo al siguiente orden de prioridad:
Supresión del peligro o riesgo
Control del peligro o riesgo en su origen, con la adopción de medidas técnicas de control o medidas administrativas.
Minimizar el peligro o riesgo, con el diseño de sistemas de trabajo seguro que comprendan disposiciones administrativas de control
Cuando ciertos peligros o riesgos no puedan controlarse con disposiciones colectivas, el empleador

deberá ofrecer equipo de protección personal, incluida ropa de protección, sin costo alguno y, deberá aplicar medidas destinadas a asegurar que se utiliza y conserva dicho equipo.
Se debe además verificar si los controles establecidos tienen factibilidad técnica y económica
Se deberá Considerar si se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel del comportamiento del trabajador y a nivel de la gestión administrativa de la Organización

VIGILANCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO AMBIENTAL Y BIOLÓGICO
Para vigilar los factores de riesgo, se debe establecer un programa de vigilancia ambiental y biológica de los factores de riesgo a los que están expuestos los trabajadores. La frecuencia de las actividades relacionadas con dicha vigilancia se establecerá en función de la magnitud y el tipo de riesgo.
La vigilancia de la salud se hará respetando el derecho a la intimidad y la confidencialidad de la información relacionada con su estado de salud y, el resultado se comunicará al trabajador afectado. Se realizará una vigilancia especial para el caso de trabajadores vulnerables, incluyendo en este grupo a aquellos sensibles a determinados riesgos, mujeres embarazadas, trabajadores en edades extremas y-o trabajadores temporales
Existe un programa estricto de vigilancia ambiental de todos los riesgos, o al menos de los que superen un nivel de acción
Existe un programa estricto de vigilancia biológica de todos los riesgos o al menos de los que superen un nivel de acción
Se considera la vigilancia de los trabajadores vulnerables.
Se registran los resultados de las vigilancias y de los exámenes médicos para definir la relación histórica causa / efecto y para informar a la autoridad competente.

GESTIÓN DEL CAMBIO
Deberán evaluarse las medidas de SSO de cambios internos así como de cambios externos y, deberían adoptarse las medidas de prevención adecuadas antes de introducirlos.
Tendría que procederse a una identificación de los peligros y a una evaluación de los riesgos antes de introducir cualquier modificación, o de utilizar métodos, materiales, procesos o maquinaria nuevos. Esta evaluación debería efectuarse consultando y asociando a la misma a los trabajadores y/o sus representantes y, al comité de seguridad según el caso.
Antes de tomar la decisión de introducir un cambio, habría que cerciorarse de que todos los miembros interesados de la Organización han sido adecuadamente informados y capacitados.

ADQUISICIONES
Deben establecerse y mantenerse procedimientos para garantizar que:
Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la Organización de los requisitos de seguridad y salud.
Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia Organización en materia de SSO antes de la adquisición de bienes y servicios.
Se tomen las disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.

5.4. Gestión del Talento Humano

5.4.1. Objetivo

Dar competencia en seguridad y salud a todos los niveles de la Organización. Potenciar el compromiso e implicación como requisito de primer nivel en el éxito de la gestión en seguridad y salud.

SELECCIÓN DE PERSONAL
Se realizará la selección del trabajador previa a su incorporación, 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 realizaran evaluaciones individuales, incluyendo al nivel de dirección, el estado físico psicológico mediante exámenes médicos y pruebas de actitudes y aptitudes. Para la selección de personal se deberá verificar que:
Están definidos los factores de riesgo por puesto de trabajo
Se ha evaluado las competencias de los trabajadores en función de los riesgos por puesto de trabajo
Se han definido profesiogramas para actividades críticas con riesgos de accidentes graves y las contraindicaciones absolutas y relativas para los puestos de trabajo restantes
Se incorporan los nuevos trabajadores en base a los tres puntos anteriores
Los déficit de competencia de un trabajador incorporado se solventan mediante formación (capacitación más adiestramiento)
Se cumple con las disposiciones de la Comisión Nacional de Valuación de incapacidades del IESS, respecto de la reubicación del trabajador por motivos de seguridad y salud.

INFORMACIÓN
Se definirá un sistema de información externa e interna con relación a la empresa para tiempos de operación normal y de emergencia. También se informará internamente a los trabajadores, incluyendo al personal temporal sobre los factores de riesgo de su puesto de trabajo y, sobre los riesgos generales de la Organización.
Existe un sistema de información externa en relación a la empresa para tiempos de emergencia, debidamente implantado.
Existe un diagnóstico de factores de riesgo que sustente el programa de información interno
Existe un sistema de información interno para los trabajadores, debidamente implantado sobre los factores de riesgo de su puesto de trabajo, sobre los riesgos generales de la Organización y como ellos deben enfrentarlos
Se incluye al personal temporal, contratado y subcontratado, etc. en el sistema de información interna.

COMUNICACIÓN
Se implantará, bajo responsabilidad del empleador un sistema de comunicación vertical escrita hacia los trabajadores, sobre política, Organización, responsabilidades en seguridad y salud, normas de actuación, procedimientos para el control de riesgos etc. Bajo responsabilidad del empleador se implantará también un sistema de comunicación ascendente desde los trabajadores, para divulgar información sobre condiciones y/ o acciones sub estándares, otros factores personales y de trabajo, u otras causas potenciales de accidentes, enfermedades profesionales o pérdidas.
Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la SSO
Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la SSO entre los niveles funcionales

de la Organización que sean apropiados y,
Cerciorarse de que las inquietudes, las ideas, y las aportaciones de los trabajadores y de sus representantes sobre SSO se reciban, consideren y atiendan.

COMPETENCIA Y CAPACITACIÓN
Se impartirá capacitación específica sobre los riesgos del puesto de trabajo y los riesgos generales de la Organización. La capacitación se implementara basándose en el siguiente ciclo:
Identificación de las necesidades de capacitación, considerando las responsabilidades integradas de seguridad y salud de todos los niveles de la Organización
Definición de planes, objetivos y cronogramas
Desarrollar las actividades de capacitación de acuerdo a los literales anteriores
El empleador debe tener la suficiente competencia obtener acceso a la misma para identificar y eliminar o controlar los peligros y riesgos relacionados con el trabajo y aplicar el Sistema de gestión de la SSO. (Certificación del SENESCYT)
De acuerdo al párrafo anterior referido a los requisitos de competencia, los programas de capacitación deberían:
Hacerse extensivos a todos los miembros de la Organización, según sea pertinente.
Ser impartidos por personas competentes.
Ofrecer cuando proceda y, de manera eficaz una formación inicial y cursos de actualización a intervalos adecuados.
Comprender una evaluación por parte de los participantes de su grado de comprensión y retención de la capacitación.
Ser revisados periódicamente, con la participación del comité de seguridad y salud, cuando exista y, ser modificados según sea necesario para garantizar su pertinencia y eficacia y,
Estar suficientemente documentados y adecuarse al tamaño de la Organización y a la naturaleza de sus actividades.
La formación debería ofrecerse gratuitamente a los participantes y, cuando sea posible organizarse durante las horas de trabajo.

ADIESTRAMIENTO
El programa pondrá especial énfasis en el caso de los trabajadores que realicen actividades de alto riesgo y de los brigadistas (equipos de respuesta a emergencias e incendios). Este adiestramiento será específico y documentado y se implementara a partir de estos ciclos:
Identificación de las necesidades de adiestramiento
Definición de los planes, objetivos, cronogramas, desarrollo de actividades de adiestramiento
Evaluación de la eficiencia y de la eficacia del adiestramiento

CONTRATACIÓN
Deben adoptarse y mantenerse disposiciones a fin de garantizar que se apliquen las normas de SSO de la Organización o cuando menos su equivalente, a los contratistas y sus trabajadores ocupados en la Organización. Las disposiciones relativas a los contratistas ocupados en el lugar de trabajo de la Organización deberían:
Incluir procedimientos para la evaluación y selección de contratistas
Establecer medios de comunicación y de coordinación eficaces y permanentes entre los niveles pertinentes de la organizaron y el contratista antes iniciar el trabajo.
Se incluyen en los mismos, disposiciones relativas a la notificación de los peligros y las medidas adoptadas para prevenirlos y controlarlos
Comprender disposiciones relativas a la notificación de lesiones, enfermedades, dolencias e incidentes laborales que pudieran afectar a los trabajadores del contratista en sus actividades para la Organización.
Fomentar en el lugar de trabajo una concienciación de la seguridad y de los riesgos para la salud, e

impartir capacitación al contratista o a los trabajadores de este, antes o después de que comience el trabajo, según la necesidad.
Supervisar periódicamente la eficiencia de las actividades de SSO del contratista en el lugar del trabajo y,
Garantizar que el contratista cumpla con los procedimientos y disposiciones relativos a la SSO.

FORMACIÓN DE ESPECIALIZACIÓN
Es esencial que los profesionales ambientales y/o biológicos con responsabilidades en la gestión de seguridad y salud al interior de la Organización tengan la competencia suficiente para fundamentar su actuación con éxito. Es recomendable que los profesionales indicados tengan una certificación de diplomado, master, etc. Debidamente reconocida por la autoridad competente.

ACTIVIDADES DE ESTÍMULOS
Se debe prever un programa de actividades de estímulo referido al desempeño de la seguridad y salud para el personal de la Organización y los trabajadores en general.

5.5. Procesos Operativos relevantes

5.5.1. Objetivo

De acuerdo con el tipo y magnitud de los factores de riesgo y el tipo y magnitud de Organización, y, solamente después de realizar el diagnóstico del Sistema de gestión, se desarrollaran procesos operativos de mayor o menor profundidad y, como procedimientos las actividades que se detallan a continuación

INVESTIGACIÓN DE LAS LESIONES, ENFERMEDADES, DOLENCIAS E INCIDENTES RELACIONADOS CON EL TRABAJO Y SU EFECTO EN LA SEGURIDAD Y SALUD
Todo accidente que cause la baja de una jornada laboral en adelante ser investigado de acuerdo con la norma nacional vigente. Toda enfermedad laboral deberá investigarse a partir de la respectiva historia médica laboral. Las investigaciones de los accidentes y de las enfermedades profesionales deberán especificar cualquier invalidez causada, la duración estimada de la baja y si la incapacidad es parcial, total o absoluta.
Se debe verificar que se tiene un procedimiento idóneo para investigación de accidentes y enfermedades laborales que permite la investigación del origen y causas subyacentes de los incidentes, lesiones, dolencias y enfermedades debería permitir la identificación de cualquier deficiencia en el Sistema de gestión de la SSO y estar documentada. Estas investigaciones deberían ser conducidas y realizadas por personas competentes, con una participación apropiada de los trabajadores y sus representantes
Los resultados de tales investigaciones deberían determinar las medidas correctivas para todas las causas, iniciando los correctivos para las causas fuente, para comunicarse al comité de seguridad y salud, cuando exista.
Los resultados de la investigación, además de las recomendaciones del comité de seguridad y salud, deberían comunicarse a las personas competentes para que tomen las disposiciones correctivas, incluirse en el examen que realice la dirección y tomarse en cuenta en las actividades de mejora continua.
Las medidas correctivas resultantes de estas investigaciones deberían aplicarse con el fin de evitar que se repitan los casos de lesión, dolencia, enfermedad o incidente relacionados con el trabajo. Se debe hacer el respectivo seguimiento de tales medidas correctivas.
Los informes elaborados por organismos de investigación externos como los servicios de Riesgos del IESS y del Ministerio del Trabajo, deberían considerarse de la misma manera que las

investigaciones internas a los efectos de la adopción de decisiones, respetándose los requisitos de confidencialidad.
Se deben realizar las estadísticas

VIGILANCIA DE LA SALUD
Comprende la valoración periódica, individual y colectiva de todo el personal de la Organización. El control y vigilancia de la salud de los trabajadores constituye la base de los programas de prevención de los sistemas de vigilancia y notificación de enfermedades profesionales así como la vigilancia de los riesgos que existen en el trabajo.
La valoración colectiva deberá incluir: <ul style="list-style-type: none"> a. Control o valoración biológico b. Control de exposición c. Control de efectos d. Pruebas de cribado (*)
(*)Cribado ¹⁹ o tamizaje, es un anglicismo utilizado para indicar una estrategia aplicada sobre una población para detectar una enfermedad en individuos sin signos o síntomas de esa enfermedad. La intención del screening es identificar enfermedades de manera temprana dentro de una comunidad. Esto permite la rápida gestión e intervención con la esperanza de que se reduzcan los efectos (dolor, fallecimiento) provocados por la enfermedad. Para que una determinada medida preventiva sea denominada como screening debe cumplir con los criterios de Frame y Carlson: Que la patología buscada sea una causa común de morbimortalidad (enfermedad prevalente); que sea detectable en etapa pre sintomática; las pruebas diagnósticas deben ser efectivas y eficaces (sensibilidad y especificidad aceptables); el tratamiento temprano debe ser mejor que en la etapa sintomática; y el daño potencial de la intervención debe ser menor que en el tratamiento no precoz.
La valoración individual deberá incluir los reconocimientos médicos: <ul style="list-style-type: none"> a. Inicial o de pre empleo b. Periódico c. Reintegro d. Especiales e. Salida
Promoción de la salud Realizada con el objeto de aumentar el nivel de salud de los trabajadores y la seguridad de los lugares de trabajo. Debería estar integrada en: <ul style="list-style-type: none"> a. Una estrategia global de salud, donde no solamente se trate del estilo de vida del individuo, sino de establecer condiciones de trabajo seguras y saludables. b. Una estrategia empresarial que aspire a la prevención de riesgos laborales incluyendo enfermedades relacionadas con el trabajo, accidentes, lesiones, enfermedades profesionales.
Vigilancia epidemiológica <ol style="list-style-type: none"> 1. Consiste en la identificación y búsqueda de causas - problemas 2. Identificación y búsqueda de efectos 3. Control de riesgos laborales 4. Niveles permisibles de exposición 5. Establecimiento de prioridades 6. Evaluación de controles

¹⁹ Screening, [http://es.wikipedia.org/wiki/Screening_\(medicina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Screening_(medicina))

PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA RESPECTO DE SITUACIONES DE EMERGENCIA

Se deben preparar 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, derrames de sustancias contaminantes y/o tóxicas, incendios, explosiones, amenaza de bomba, etc.

Incendios y explosiones

Partirán de la evaluación del riesgo de incendio y explosión empleando métodos específicos de análisis cuantitativos y/o cualitativos. Dicha evaluación permitirá a la empresa 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.

Accidentes graves

Se debe tener identificado y calculado mediante modelo de simulación, los sucesos que por su gravedad o naturaleza superen los límites de las instalaciones, poniendo en riesgo a la colectividad.

Habrán que adecuarse al tamaño de la empresa y a la naturaleza de sus actividades y deberán entre otras cosas:

1. Garantizar que se tiene un procedimiento técnicamente idóneo, para emergencias, implantado e integrado y desarrollado luego de haber efectuado la evaluación del potencial riesgo de emergencia.
2. Garantizar que se ofrecen la información, los medios de comunicación interna y la coordinación necesarios a todas las personas en situaciones de emergencia en el lugar del trabajo;
3. Proporcionar información y comunicarse con las autoridades competentes interesadas, la vecindad y los servicios de intervención en situaciones de emergencia,
4. Ofrecer servicios de primeros auxilios y asistencia médica, de extinción de incendios y de evacuación a todas las personas que se encuentren en el lugar de trabajo,
5. Ofrecer información y formación pertinentes a todos los miembros de la empresa, en todos los niveles, incluidos ejercicios periódicos de prevención de situaciones de emergencia, preparación y respuesta, en colaboración con servicios exteriores de emergencia y otros organismos de ser posible. Garantizar que se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia.
6. Designar profesional suficiente y con la competencia adecuada.

INSPECCIONES Y REVISIONES DE SEGURIDAD

Estas se realizarán periódica y aleatoriamente por personal propio de la empresa o por personal externo. Se debe asegurar que las inspecciones tengan un procedimiento idóneo implantado e integrado que defina:

1. Objetivo y alcance
2. Implicaciones y responsabilices
3. Elementos a inspeccionar o revisar
4. Metodología
5. Gestión documental

USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Se deberá tener un procedimiento técnicamente idóneo para selección y uso de equipos de protección personal implantado e integrado basado en una matriz con inventario de riesgos para utilización de EPP.

Estos equipos deberán tener como requisitos;

1. La selección técnica
2. Un nivel de calidad acorde
3. Mantenimiento adecuado y registros de entrega, mantenimiento y devolución al cumplir su vida útil.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y CORRECTIVO
Muchos de los accidentes mayores se han producido al momento de realizar el mantenimiento de las instalaciones, ya sea en la parada o al re iniciar la producción, por lo que se recomienda:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tener un procedimiento técnicamente idóneo para realizar mantenimiento preventivo, implantado e integrado 2. Verificar que los mantenimientos preventivos, predictivo e incluso el correctivo se realicen en forma coordinada con los servicios de seguridad y salud. 3. Considera que las bases para definir los programas de mantenimiento de la Organización son los análisis de peligros y operatividad en instalaciones de procesos. 4. Mantener registros integrados de mantenimiento/revisión de seguridad de equipos y, registros de incidencias
<p>Procedimientos específicos de acuerdo a la actividad</p> <p>Cuando el nivel de riesgo, la magnitud, complejidad o características de los procesos industriales lo requieran, se desarrollarán procedimientos específicos o especializados. Estas requerirán para su planificación la intervención y el concurso de personal especializado.</p>

Este manual con todos puntos de referencia, debe ser coordinado entre los principales del staff de la organización y el departamento investigador, para ello se recurre a recursos humanos para elaborar un manual de funciones y cargos y destacar las competencias y el perfil de quienes deben de manejar este procedimiento, debe quedar en claro, que todos los nombrados a cargo del control de la seguridad actualmente están cumpliendo funciones en la empresa pero se los determina para que ejerzan el control de las SST.

Además se han elaborado formatos que servirán para la oportuna gestión interna e ir creando una cultura de gestión de seguridad. Entre los formatos que se proponen tenemos Inspección de Puestos de Trabajo (Cuadro IV), este ayudará tanto al Jefe, como al Supervisor y a los Operadores de la Empresa Renteco S.A., ir levantando potenciales condiciones sub estándar, los mismos que de no identificarse podrían conllevar a riesgos en el lugar de trabajo. Además se proponen formatos de Permisos de Trabajo para Altura (Cuadro II), Permiso de Trabajo en Caliente (Cuadro III), Profesiograma (Cuadro V) y plan de Capacitación (Cuadro VI).

Cuadro: Formato II: PTA

PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS																																																													
		Marque la casilla apropiada <table border="1" style="display: inline-table; margin-left: 10px;"> <tr> <td style="width: 20px;">Si</td> <td style="width: 20px;">No</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </table>	Si	No			Permiso No. <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"></table>																																																						
Si	No																																																												
<p>Este permiso se suspende automáticamente si se detecta la presencia de vapores o gases combustibles</p> <p>Recuerde que las personas que realizan esta actividad deben estar actos medicamente .</p> <p>Area / sitio _____ Equipo a ser intervenido _____ Tarea _____</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 20%;">Tiempo estimado</th> <th style="width: 20%;">Fecha</th> <th style="width: 20%;">Hora</th> <th style="width: 40%;">Disciplina</th> </tr> <tr> <td>Inicio</td> <td></td> <td></td> <td> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Civil</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">[]</td> <td style="width: 60%;">Otros</td> </tr> <tr> <td>Electrica</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Mecanica</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>_____</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td>Terminacion</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Tiempo estimado	Fecha	Hora	Disciplina	Inicio			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Civil</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">[]</td> <td style="width: 60%;">Otros</td> </tr> <tr> <td>Electrica</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Mecanica</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>_____</td> </tr> </table>	Civil	[]	Otros	Electrica	[]	_____	Mecanica	[]	_____	Terminacion				<p>5.-PERMISOS RELACIONADOS</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">No de Referencia</th> <th style="width: 25%;">Tipo de Permiso</th> <th style="width: 25%;">No de Referencia</th> <th style="width: 25%;">Tipo de Permiso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p>6.-APROBACIÓN</p> <p>Consideramos que el trabajo mencionado no puede ejecutarse de manera segura desde las.....horas, hasta las.....horas.</p> <p style="text-align: right;">Autoridad de, Firma Fecha Hora</p> <p style="text-align: right;">_____</p> <p>7.-VALIDACION PARA TRABAJAR</p> <p>Autoridad de Area Local: He inspeccionado el equipo y he constatado el equipo la condiciones del área y he verificado que no existen interferencias con otros trabajos adyacentes.</p> <p style="text-align: right;">Firma Fecha Hora</p> <p>Turno 1 _____</p> <p>Turno 2 _____</p> <p>Autoridad Ejecutante: Estoy de acuerdo con las condiciones de este trabajo y acepto la responsabilidad de aplicar todas las precauciones indicadas</p> <p style="text-align: right;">Firma Fecha Hora</p> <p>Turno 1 _____</p> <p>Turno 2 _____</p> <p>8.- PRUEBAS DE ATMÓSFERA</p> <p>Fecha de último mantenimiento de Detector <table border="1" style="display: inline-table; width: 100px; height: 20px;"></table></p> <p>Firmar cada.....horas</p>		No de Referencia	Tipo de Permiso	No de Referencia	Tipo de Permiso																																	
Tiempo estimado	Fecha	Hora	Disciplina																																																										
Inicio			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Civil</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">[]</td> <td style="width: 60%;">Otros</td> </tr> <tr> <td>Electrica</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Mecanica</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>_____</td> </tr> </table>	Civil	[]	Otros	Electrica	[]	_____	Mecanica	[]	_____																																																	
Civil	[]	Otros																																																											
Electrica	[]	_____																																																											
Mecanica	[]	_____																																																											
Terminacion																																																													
No de Referencia	Tipo de Permiso	No de Referencia	Tipo de Permiso																																																										
<p>2.- PELIGROS IDENTIFICADOS POR LA AUTORIDAD EJECUTANTE</p> <p>Peligro originado por _____</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 10%;">Si</th> <th style="width: 10%;">No</th> <th style="width: 20%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uso de Químicos</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>Movimiento de Cargas pesadas</td> </tr> <tr> <td>Trabajos en Altura</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>Uso de Gruas (Canastas)</td> </tr> <tr> <td>Ingreso de Vehículo a área clasificada</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>Potencial de Derrame</td> </tr> <tr> <td>Trabajo en espacio confinado</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>Uso de altas presiones</td> </tr> <tr> <td>Intervención de Sistemas Electricos</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td rowspan="3">Otros: NINGUNO SOLO ANDAMIOS CON SEGUROS</td> </tr> <tr> <td>Manejo de Fuentes Radioactivas</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td>Apertura de Sistema de Proceso</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td>Trabajos en equipos rodando</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Si	No		Uso de Químicos	[]	[]	Movimiento de Cargas pesadas	Trabajos en Altura	[]	[]	Uso de Gruas (Canastas)	Ingreso de Vehículo a área clasificada	[]	[]	Potencial de Derrame	Trabajo en espacio confinado	[]	[]	Uso de altas presiones	Intervención de Sistemas Electricos	[]	[]	Otros: NINGUNO SOLO ANDAMIOS CON SEGUROS	Manejo de Fuentes Radioactivas	[]	[]	Apertura de Sistema de Proceso	[]	[]	Trabajos en equipos rodando	[]	[]		<p>3.- PRECAUCIONES QUE DEBE TOMAR LA AUTORIDAD DE AREA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;"></th> <th style="width: 10%;">Si</th> <th style="width: 10%;">No</th> <th style="width: 40%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Despresurizar</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>Aislamiento mecánico</td> </tr> <tr> <td>Inertizar</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>Aislamiento de proceso</td> </tr> <tr> <td>Drenar</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>Aislamiento de Control</td> </tr> <tr> <td>Lavar con agua</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>Aislamiento Eléctrico</td> </tr> <tr> <td>Cumplir prodedimientos escritos</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td>Sugerir recomendaciones de la Evaluacion de Riesgo</td> </tr> </tbody> </table> <p>Aislar sistemas de Seguridad _____</p> <p>Inhibir señales de apagado Revisar chek list de operación Otros _____</p> <p>Comunicar a SSOA PROY. EJEC.</p> <p>Firma _____</p>			Si	No		Despresurizar	[]	[]	Aislamiento mecánico	Inertizar	[]	[]	Aislamiento de proceso	Drenar	[]	[]	Aislamiento de Control	Lavar con agua	[]	[]	Aislamiento Eléctrico	Cumplir prodedimientos escritos	[]	[]	Sugerir recomendaciones de la Evaluacion de Riesgo
	Si	No																																																											
Uso de Químicos	[]	[]	Movimiento de Cargas pesadas																																																										
Trabajos en Altura	[]	[]	Uso de Gruas (Canastas)																																																										
Ingreso de Vehículo a área clasificada	[]	[]	Potencial de Derrame																																																										
Trabajo en espacio confinado	[]	[]	Uso de altas presiones																																																										
Intervención de Sistemas Electricos	[]	[]	Otros: NINGUNO SOLO ANDAMIOS CON SEGUROS																																																										
Manejo de Fuentes Radioactivas	[]	[]																																																											
Apertura de Sistema de Proceso	[]	[]																																																											
Trabajos en equipos rodando	[]	[]																																																											
	Si	No																																																											
Despresurizar	[]	[]	Aislamiento mecánico																																																										
Inertizar	[]	[]	Aislamiento de proceso																																																										
Drenar	[]	[]	Aislamiento de Control																																																										
Lavar con agua	[]	[]	Aislamiento Eléctrico																																																										
Cumplir prodedimientos escritos	[]	[]	Sugerir recomendaciones de la Evaluacion de Riesgo																																																										
<p>4.- PRECAUCIONES QUE DEBE TOMAR LA AUTORIDAD EJECUTANTE</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 10%;">Si</th> <th style="width: 10%;">No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uso de arnes</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td>Instalacion de linea de vida</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td>Andamios y herramientas aseguradas</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td>Escaleras y barandas aseguradas.</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td>Seguir procedimiento escrito</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td>Lista de chequeo de equipos y herramienteas</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td>Señalizar el área</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td>Equipo de proteccion personal</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">TODOS LOS EPP'S (BASICO, ALTURAS)</p>			Si	No	Uso de arnes	[]	[]	Instalacion de linea de vida	[]	[]	Andamios y herramientas aseguradas	[]	[]	Escaleras y barandas aseguradas.	[]	[]	Seguir procedimiento escrito	[]	[]	Lista de chequeo de equipos y herramienteas	[]	[]	Señalizar el área	[]	[]	Equipo de proteccion personal	[]	[]	<p>9.- Cancelacion</p> <p>Se terminó el trabajo? <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"></table></p> <p>El trabajo esta incompleto y en el siguiente estado _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>																																
	Si	No																																																											
Uso de arnes	[]	[]																																																											
Instalacion de linea de vida	[]	[]																																																											
Andamios y herramientas aseguradas	[]	[]																																																											
Escaleras y barandas aseguradas.	[]	[]																																																											
Seguir procedimiento escrito	[]	[]																																																											
Lista de chequeo de equipos y herramienteas	[]	[]																																																											
Señalizar el área	[]	[]																																																											
Equipo de proteccion personal	[]	[]																																																											

Fuente: El autor

Cuadro:Formato III: PTC

Fuente: El autor

PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE																																																																																																																																																																														
 <small>RENTA DE EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN</small>			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: 8px;">Marque la casilla apropiada</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">Si</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">No</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Marque la casilla apropiada	Si	No				Permiso No. _____																																																																																																																																																																				
Marque la casilla apropiada	Si	No																																																																																																																																																																												
<p>Este permiso se suspende automáticamente si se detecta la presencia de vapores o gases combustibles.</p> <p>Recuerde que las personas que realizan esta actividad deben estar correctamente medicadas</p> <p>1.-ESPECIFICACIONES DE TRABAJO</p> <p>Area / sitio _____</p> <p>Equipo a ser intervenido _____</p> <p>Tarea _____</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <tr> <th style="width: 20%;">Tiempo estimado</th> <th style="width: 20%;">Fecha</th> <th style="width: 20%;">Hora</th> <th colspan="2" style="width: 40%;">Disciplina</th> </tr> <tr> <td>Inicio</td> <td>25/06/2013</td> <td></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Civil</td> <td style="width: 30%;">Otros _____</td> </tr> <tr> <td>Termina</td> <td>25/06/2013</td> <td></td> <td style="text-align: center;">Eléctrica</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">Mecánica</td> <td>_____</td> </tr> </table> <p>SOLICITANTE</p> <p>Nombre : _____</p> <p>Empresa: _____</p> <p>2.- PELIGROS IDENTIFICADOS POR LA AUTORIDAD EJECUTANTE</p> <p>Peligro originado por</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Si</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">No</th> <th style="width: 20%;"></th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Si</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">No</th> </tr> <tr> <td>Uso de Máquinas</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Movimiento de Cargas pesadas</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Trabajos en Altura</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Uso de Gruas (Canastas)</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Ingreso de Vehículo a área clasificada</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Potencial de Derrame</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Trabajo en espacio confinado</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Otros</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Intervención de Sistemas Eléctricos</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Manejo de Fuentes Radioactivas</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Apertura de Sistema de Proceso</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Trabajos en equipos rodando</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <p>3.- PRECAUCIONES QUE DEBE TOMAR LA AUTORIDAD DE AREA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Si</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">No</th> <th style="width: 20%;"></th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Si</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">No</th> </tr> <tr> <td>Despresurizar</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Aislamiento mecánico</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Inertizar</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Aislamiento de proceso</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Drenar</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Aislamiento de Control</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Lavar con agua</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Aislamiento Eléctrico</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Cumplir procedimientos escritos</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Sugerir recomendaciones de la Evaluación de Riesgo</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <p>Aislar sistemas de Seguridad _____</p> <p>Inhibir señales de apagado Revisar check list de operación Otros _____</p> <p>Comunicar a</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">SSOA</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">MITO.</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">PRODUCCION</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">CONTRATISTA</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;">Firma</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>4.- PRECAUCIONES QUE DEBE TOMAR LA AUTORIDAD EJECUTANTE</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Si</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">No</th> </tr> <tr> <td>Monitoreo de atmosfera</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Monitoreo de atmosfera permanente</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Extintor apropiado y presente en el sitio</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Aterrizar equipos que generan electricidad estática</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Seguir procedimiento escrito</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Lista de chequeo de equipos y herramientas</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Señalizar el área</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Equipo de protección personal</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">TODOS LOS EPP'S (BASICO, CALIENTE,)</td> </tr> </table>					Tiempo estimado	Fecha	Hora	Disciplina		Inicio	25/06/2013		Civil	Otros _____	Termina	25/06/2013		Eléctrica	_____				Mecánica	_____		Si	No		Si	No	Uso de Máquinas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Movimiento de Cargas pesadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trabajos en Altura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uso de Gruas (Canastas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingreso de Vehículo a área clasificada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Potencial de Derrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trabajo en espacio confinado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Intervención de Sistemas Eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manejo de Fuentes Radioactivas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apertura de Sistema de Proceso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trabajos en equipos rodando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Si	No		Si	No	Despresurizar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aislamiento mecánico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inertizar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aislamiento de proceso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Drenar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aislamiento de Control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lavar con agua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aislamiento Eléctrico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cumplir procedimientos escritos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sugerir recomendaciones de la Evaluación de Riesgo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SSOA	MITO.	PRODUCCION	CONTRATISTA	Firma					Si	No	Monitoreo de atmosfera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Monitoreo de atmosfera permanente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Extintor apropiado y presente en el sitio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aterrizar equipos que generan electricidad estática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Seguir procedimiento escrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lista de chequeo de equipos y herramientas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Señalizar el área	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Equipo de protección personal	TODOS LOS EPP'S (BASICO, CALIENTE,)		<p>5.- PERMISOS RELACIONADOS</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">No de Referencia</th> <th style="width: 25%;">Tipo de Permiso</th> <th style="width: 25%;">No de Referencia</th> <th style="width: 25%;">Tipo de Permiso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p>6.- APROBACIÓN</p> <p>Consideramos que el trabajo mencionado NO puede ejecutarse de manera segura desde las.....horas, hasta lashoras</p> <p>Autoridad de Area: Firma Fecha Hora</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p>7.- VALIDACION PARA TRABAJAR</p> <p>Autoridad de Area Local: He inspeccionado el equipo y he constatado el equipo a condiciones del área y he verificado que no existen interferencias con otros trabajos adyacentes.</p> <p style="text-align: right;">Firma Fecha Hora</p> <p>Turno 1 _____</p> <p>Turno 2 _____</p> <p>Autoridad Ejecutante: Estoy de acuerdo con las condiciones de este trabajo y acepto la responsabilidad de aplicar todas las precauciones indicadas</p> <p style="text-align: right;">Firma Fecha Hora</p> <p>Turno 1 _____</p> <p>Turno 2 _____</p> <p>8.- PRUEBAS DE ATMÓSFERA</p> <p>Fecha de último mantenimiento de Detector _____</p> <p>Firmar cada.....horas</p> <p>9.- Cancelacion Si No</p> <p>Se terminó el trabajo? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>El trabajo esta incompleto y en el siguiente estado</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>					No de Referencia	Tipo de Permiso	No de Referencia	Tipo de Permiso																
Tiempo estimado	Fecha	Hora	Disciplina																																																																																																																																																																											
Inicio	25/06/2013		Civil	Otros _____																																																																																																																																																																										
Termina	25/06/2013		Eléctrica	_____																																																																																																																																																																										
			Mecánica	_____																																																																																																																																																																										
	Si	No		Si	No																																																																																																																																																																									
Uso de Máquinas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Movimiento de Cargas pesadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
Trabajos en Altura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uso de Gruas (Canastas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
Ingreso de Vehículo a área clasificada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Potencial de Derrame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
Trabajo en espacio confinado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
Intervención de Sistemas Eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
Manejo de Fuentes Radioactivas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
Apertura de Sistema de Proceso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
Trabajos en equipos rodando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
	Si	No		Si	No																																																																																																																																																																									
Despresurizar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aislamiento mecánico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
Inertizar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aislamiento de proceso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
Drenar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aislamiento de Control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
Lavar con agua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aislamiento Eléctrico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
Cumplir procedimientos escritos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sugerir recomendaciones de la Evaluación de Riesgo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
SSOA	MITO.	PRODUCCION	CONTRATISTA																																																																																																																																																																											
Firma																																																																																																																																																																														
	Si	No																																																																																																																																																																												
Monitoreo de atmosfera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																												
Monitoreo de atmosfera permanente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																												
Extintor apropiado y presente en el sitio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																												
Aterrizar equipos que generan electricidad estática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																												
Seguir procedimiento escrito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																												
Lista de chequeo de equipos y herramientas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																												
Señalizar el área	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																												
Equipo de protección personal	TODOS LOS EPP'S (BASICO, CALIENTE,)																																																																																																																																																																													
No de Referencia	Tipo de Permiso	No de Referencia	Tipo de Permiso																																																																																																																																																																											

Fuente: El autor

Cuadro:Formato IV: Inspecciones de área de puestos de trabajo.

		INSPECCIONES SSOA DE ÁREAS Y PUESTOS DE TRABAJO			
Elaborado por:		Fecha:		Turno:	
RIESGOS MECÁNICOS					
CONDICIONES	REGISTRO FOTOGRAFICO	COMENTARIOS	CONDICIONES	REGISTRO FOTOGRAFICO	COMENTARIOS
Guardas de seguridad: Faltan, se encuentran en mal estado, engranajes expuestos, etc.			Plataformas: Faltantes, mal estado, sucias, obstaculizadas, baranda de seguridad en mal estado, etc.		
Micros de seguridad: Faltan, están con fallas, bloqueados, etc.			Escaleras: Faltantes, mal estado, sucias, obstaculizadas, etc.		
Stop/Paro de emergencia: Falla, falta, etc.			Equipo con mal diseño, falta de ingeniería, etc.		
Falta identificación (Botoneras, paneles, áreas, etc.)			Eléctricos: Falta o está en mal estado el toma corriente, cables expuestos, etc.		
Pasillos y Pisos: Sucios/con desperdicios, resbalosos, materiales que sobre salen, huecos, etc.			Los equipos de ayuda mecánica de carga (gatas) y carretillas: En mal estado, no están en su lugar designado, etc.		
Presencia de objetos no seguros, Piezas corto punzantes, etc.			Herramientas: Faltantes, mal estado, incorrectas para el trabajo, sucias, etc.		
Maquinaria pesada (montacargas/cargadora frontal): En mal estado, sin seguridades, sin inspección, etc.			Otros <u>Riesgos Locativos</u> : paredes, techos, ventanas, puertas, entre otros		
RIESGOS FÍSICOS					
Ruido generado por: maquinaria, falta de mantenimiento, nuevo equipo en el área, ect.			Vibraciones generado por falta de mantenimiento, falta de anclaje, etc.		
Estrés Térmico (frío/calor) generado por los equipos, clima, falta de aislamiento, etc.			Iluminación: Falta, es deficiente, es excesiva, etc.		
Radiación: UV (sol, arcos de soldadura, etc.), entre otros			Observaciones:		
RIESGOS ERGONÓMICOS (Posturas inadecuadas)					
Carga estática: posición prolongada sentada o parado			Diseño del puesto de trabajo: sin la altura adecuada, sin el alcance de los objetos, sillas inadecuadas, etc.		
Carga dinámica: <u>Esfuerzos</u> por desplazamiento con o sin carga, dejar o levantar cargas, visuales, otros grupos musculares.			Carga dinámica: <u>Movimientos</u> cuello tronco, extremidades superiores/inferiores, repetitivos, etc.		
OTROS RIESGOS					
Riesgos <u>Químicos</u> : sólidos(polvos, humo, partículas, fibras, etc.), líquidos o gases/vapores			Riesgo <u>Biológicos</u> : Exposición a microorganismos, bacterias, etc. Contacto con animales, entre otros.		
Riesgos <u>Psicosociales</u> : Estrés, carga laboral, turnos rotativos, inadecuadas relaciones interpersonales , entre otros.			Otros riesgos:		
ACTOS					
Bloquear/Inhibir micros de seguridad			No aplicar procedimiento adecuado para levantar carga		
Operar máquinas sin guardas / retirar las guardas			Almacenamiento inadecuado		
No señalizar o no colocar advertencia			Falta de orden y limpieza		
No seguir procedimientos (uso de EPPs, Evaluación de riesgos, Permisos Trabajo, entre otros)			No respetar la señalización SSOA o caminar por rutas de seguridad/pasos peatonales		
Mantenimiento de máquinas en movimiento o no desenergizar			Utilizar herramientas en mal estado, incorrectas o improvisar		
Bromear, faltar el respeto o riña			Operar equipos a velocidad inadecuada, no asegurar carga contra caída, etc.		
Disposición inadecuada de residuos, no segregan en plástico, papel, residuos peligrosos u otros			Otros actos:		
Derrames, fugas y otros			Programa de Sustancias Químicas		
Derrames de químicos, aceites lubricantes, entre otros			Los materiales (químicos) no están apilados en su sitio, obstruyen cajetines de emergencia o invaden zonas de paso		
Fugas: de gas, agua, etc.			Las áreas de almacenamiento o colocación de materiales están sin señalización		
Presencia de residuos y/o otros en canaletas de aguas lluvias y alcantarillado sanitario			Existe procedimiento de uso e identificación en el sitio (MSDS - Hoja de seguridad del Químico) en sitio		
No hay material absorbente en caso de derrames o equipo para recoger polvos o residuos cerca			Existen tachos de segregación de residuos, se realiza la clasificación de residuos adecuada		
Otros:			Tienen etiquetas de clasificación de riesgo los productos químicos		
Observaciones:					

Fuente: El autor

Cuadro V: Formato Profesiograma

 PROFESIOGRAMA																			
Denominación del Cargo del Puesto																			
Departamento al cual pertenece																			
Categoría Ocupacional	Grupo Escala:																		
Funciones del cargo o puesto de trabajo																			
Requisitos o exigencia del cargo o puesto de trabajo Formación mínima necesaria: _____																			
Conocimientos específicos	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1. Elementales</td> <td style="text-align: center;">2. Medios</td> <td style="text-align: center;">3. Superiores</td> </tr> </table>	1	2	3	1. Elementales	2. Medios	3. Superiores												
1	2	3																	
1. Elementales	2. Medios	3. Superiores																	
Experiencia Previa																			
Requisitos físicos	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1. No exigidas</td> <td style="text-align: center;">2. Bajos</td> <td style="text-align: center;">3. Medios</td> <td style="text-align: center;">4. Altos</td> </tr> </table>	1	2	3	4	1. No exigidas	2. Bajos	3. Medios	4. Altos										
1	2	3	4																
1. No exigidas	2. Bajos	3. Medios	4. Altos																
Requisitos de personalidad	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">4</td> </tr> </table>	1	2	3	4														
1	2	3	4																
Responsabilidades Sobre el trabajo de otras personas Sobre los equipos y medios de trabajo Economica Sobre la calidad del servicio Sobre el contacto con el cliente	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																		
Condiciones de trabajo Esfuerzo físico Ambiente físico Riesgos mas comunes Horario de trabajo	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																		
Equipos de protección Gafas Guantes Botas Mandil Mascarillas	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																		
Realizado por:	Firma																		
Fecha	_____																		

Fuente: El autor

Cuadro VI: Formato Plan de Capacitación

N°	Tema	Responsable	Año 2013											
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1.	Capacitación SSO-MA	Gerente Operaciones 1		X			X			X			X	
2.	Capacitación SSO-MA, Riesgos Específicos, Prevención Accidentes y Control de Riesgos	Encargado SSO-MA								X				
3.	Capacitación SSO-MA	Profesional Residente	X		X		X		X		X		X	
4.	Charla Seguridad Salud Ocupacional	Administrador Contrato / Jefe Administrativo / Asesor Prevención Riesgos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5.	Uso y mantención de los Elementos de Protección Personal	Asesor Prevención Riesgos / Encargado Calidad / Encargado Medio Ambiente	X		X		X		X		X		X	
6.	Matriz de Identificación, Evaluación y Control de Riesgos Laborales	Asesor Prevención Riesgos												X
7.	Capacitación Primeros Auxilios	Mutual de Seguridad										X		
8.	Capacitación Uso y Manejo de Extintores	Asesor Prevención Riesgos / Encargado Medio Ambiente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9.	Capacitación Manejo a la Defensiva	Asesor Prevención Riesgos / Encargado Medio Ambiente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10.	Plan de Preparación y Respuesta Ante Emergencias	Asesor Prevención Riesgos / Encargado Calidad / Encargado Medio Ambiente	X							X				

Fuente: El autor

5.6. Difusión del manual de seguridad en los niveles del departamento.

Es ahora imprescindible que a partir de la aplicación de este modelo se registre la operación a través de un supervisor del proceso, de operación y/o técnico de seguridad y salud ocupacional que estará pendiente de las actividades para eliminar las posibilidades de potenciales riesgo. Finalmente se debe establecer una estrategia de comunicación de grupos primarios para determinar las acciones de evaluación y corrección de los procesos.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL PROYECTO

5.7. Conclusiones.

Las propuestas orientadas al mejoramiento de las condiciones de seguridad en el trabajo, poseen un impacto incuestionable sobre el bienestar de los trabajadores y sobre la productividad de las empresas. Esta relación, que se encuentra apoyada en una muy amplia literatura y evidencia empírica, sugiere que invertir recursos en la construcción de ambientes y lugares de trabajo sanos y seguros, puede constituirse en una inversión sumamente rentable, no sólo para las empresas, y los trabajadores y sus familias, sino también, para el país en general, como una vía o camino para lograr el tan anhelado desarrollo económico y social.

5.7.1. Empresa caso de estudio.

Se encontró que había falencias de seguridad que atenta contra la integridad de los empleados, operarios y demás que están en el proceso.

Se logró determinar efectivamente que habría riesgos que estaban presentes en todo el proceso.

La implementación de una Gestión de Seguridad y Salud actualizada permite mejorar las condiciones de trabajo de los empleados.

La falta de supervisión del lugar permite que existan altos riesgos en la operación observada.

La capacitación de los trabajadores es un aspecto muy importante ya que la actualización de sus conocimientos con las nuevas técnicas y métodos de trabajo garantizan una mayor eficiencia en el trabajo.

Un incremento en la producción y seguridad son resultados que se obtiene al aplicar una Gestión de Seguridad y Salud, ya que los obreros se sienten seguros, prevenidos de los riesgos que su trabajo genera pero sobretodo conocen que los empleadores cumplirán con la ley en caso de que ellos sufran un accidente y su familia quede protegida.

En la Tabla VI (Resultados de la verificación de los RTL - Requisitos Técnicos Legales del SART - Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo), las evaluaciones concluyeron con el 26,40% de cumplimiento sobre un 100%.

Se determinó de acuerdo al análisis que una metodología de mejora continua debe contemplar un sistema de reconocimiento para infundir entusiasmo y estimular al personal para mantener vivo el proceso de seguridad.

5.7.2. Resultados de la hipótesis en la Empresa Renteco S.A.

Se planteó que sí en base al análisis de la situación actual de la empresa Renteco S.A., se podrá obtener un modelo de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, que permitirá a la empresa, cumplir la normativa vigente en el país, para precautelar la salud y bienestar de sus trabajadores

Gracias a la entrevista que se realizó al Sr. Ing. Pedro Carrillo Teran, asesor técnico experto en seguridad y salud ocupacional, se concluye que la implementación del *MODELO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA RENTECO S.A.* basada en la guía metodológica propuesta, sirve para desarrollar un sistema de gestión de seguridad y salud como estrategia para poder definir responsabilidades, identificar riesgos, medidas de prevención y cumplir con la legislación vigente de nuestro país; y sobre todo porque el Ecuador está implementando el nuevo sistema de auditorías de riesgos del trabajo (SART).

5.8. Recomendaciones.

- Se debe de planificar la implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo.
- La empresa debe de contratar a las Jefaturas correspondientes para la implementación y administración del sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo
- El sistema de Gestión debe de tener una estructura informática para que sirva de base a las Jefaturas y Gerencia para la toma de decisiones en las medidas preventivas y correctivas en el sistema de Gestión
- La empresa debe implementar el Comité de Seguridad y Salud de los trabajadores de acuerdo a lo que establece la legislación vigente del país
- La empresa debe de asignar un presupuesto anual para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- El Departamento de Salud debe de hacer el seguimiento epidemiológico especialmente a los trabajadores de las cabañas sanitarias
- Los trabajadores del área de cabañas sanitarias deben de tener un plan anual de vacunación y exámenes de acuerdo a los riesgos que se encuentran al realizar sus actividades diarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERNAL, C. *Metodología de la investigación*, página 147, México: Pearson, Año 2006.
- CABRERA, Juan Carlos, *Seguridad y Salud en el trabajo, la obligación de las empresas*, Revista Líderes, Recursos Humanos, junio 2009.
- Código del Trabajo, año 2010
- Comunidad Andina de Naciones, *Prevención de Riesgos Laborales*.
- Constitución Política de la República del Ecuador, *publicada en el Registro Oficial 449*, 20 de octubre 2008.
- GALINDO, Edwin, *Análisis de la situación y del estado de la información estadística de la seguridad social: Informe preparado para el Observatorio Laboral - Ministerio del Trabajo*. Ecuador, 2007 (Galindo, 2007).
- GARCÍA, J. (1998). *La comunicación interna*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A.
- GEMMA, G. Ferrer, *Investigación Comercial*, página 45. Madrid: Esic Editorial.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), *Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo, Quito, 2004 al 2011).
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, *Decisión 584, Sustitución de la Decisión 547*.
- ISAT (Instituto de Salud y Trabajo), *Diagnóstico Situacional en Seguridad y Salud en el Trabajo*, Año 2011.

- Organización Internacional del Trabajo (OIT) y organismos nacionales. *Fallecidos y mortalidad por causas externas. Internacional, año 2008. Tasa de mortalidad: Número de fallecidos por millón de habitantes.*
- Organización Internacional del Trabajo (OIT), *Perfil diagnóstico en seguridad y salud en el trabajo de los países de la Subregión Andina, Programa Internacional de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo, Año 2007.*
- Publicaciones vértice. (2008). *Coordinación de equipos de trabajo.* Madrid: Vértice.
- Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo, *R.O. 565, Decreto 2393 de noviembre 17 de 1986.*
- Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, *Resolución 957, 23 de septiembre del 2005.*
- ROBBINS, S. (2004). *Comportamiento Organizacional.* (págs. 571-579). México: Pearson.
- RODRÍGUEZ, I. (2007). *Seguridad y Salud en el Trabajo.* La habana: Editorial Félix Varela.
- SÁNCHEZ, Toledo, A. (11 de Noviembre de 2011). *Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Normas OSHAS 18001: 2007.*
- SCHEINSOHN, D. (2009). *Comunicación estratégica.* Buenos Aires: Granica

- SERNA, Humberto. Gerencia Estratégica: Planeación y Gestión. Ed. Bogotá D.C, 1997. página 35.
- Valverde, F. D. (2007). República del Ecuador: *Diagnóstico del sistema de seguridad social*. Quito.

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- Según lo publicado en el periódico El Diario: *Buscan evitar los accidentes laborales*, publicado el 18 de Julio 2011.
<http://www.eldiario.com.ec/noticias-manabi-ecuador/198665-buscan-evitar-los-accidentes-laborales/>
- Según lo publicado en el diario El Universo, Sección: Vida, *Aumentan trastornos causados por estrés laboral*, publicado el 28 de Abril 2010.
<http://www.eluniverso.com/2010/04/28/1/1384/aumentan-trastornos-causados-estres-laboral.html>
- Según lo publicado en el diario Opinión, Primera plana, *Accidentes laborales con indiferencia patronal*, publicado el 20 de Marzo 2012.
<http://www.diariopinion.com/deportes/imprimirArticulo.php?id=41260>
- Según lo Publicado en el diario La Gaceta, Dominical: *Luces de Cambio. Riesgos del Trabajo*, por Jorge Rosero, 25-11-2011, publicado el 20 de Marzo 2012.
http://www.lagaceta.com.ec/site/html/dominical.php?sc_id=12&c_id=116&pg_id=76570

SITIOS WEB

- Sitio Web:
www.comunidadandina.org
- Sitio Web:
<http://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm>

- Sitio Web:
<http://www.mapfre.com/fundacion/html/revistas/seguridad/n121/articulo1.html>

- Sitio Web:
<http://es.wikipedia.org/wiki/OHSAS>

- Sitio Web:
<http://es.scribd.com/doc/49973506/Actualizacion-OHSAS-18001>

- Sitio Web:
<http://www.gestiopolis.com/recursos5/docs/ger/implanplan.htm>

- Sitio Web:
<http://www.juntacivica.org.ec/pdf/Enrique%20Herreria.pdf>

ANEXOS

Anexo I

Estados Miembros de la OIT (183)

Estados Miembros de la OIT (183) (con las fechas de admisión)

A

- **Afghanistan** desde 27.09.1934
- **Albania** de 1920 hasta 1967 y desde 22.05.1991
- **Alemania** de 1919 hasta 1935 y desde 12.06.1951
- **Angola** desde 04.06.1976
- **Antigua y Barbuda** desde 16.02.1982
- **Arabia Saudita** desde 12.01.1976
- **Argelia** desde 19.10.1962
- **Argentina** desde 28.06.1919
- **Armenia** desde 26.11.1992
- **Australia** desde 28.06.1919
- **Austria** de 1919 hasta 1938 y desde 24.06.1947
- **Azerbaiján** desde 19.05.1992

B

- **Bahamas** desde 25.05.1976
- **Bahrein** desde 18.04.1977
- **Bangladesh** desde 22.06.1972
- **Barbados** desde 08.05.1967
- **Belarús** desde 12.05.1954
- **Bélgica** desde 28.06.1919
- **Belice** desde 17.11.1981
- **Benin** desde 14.12.1960
- **Bolivia, Estado Plurinacional de** desde 28.06.1919
- **Bosnia y Herzegovina** desde 02.06.1993
- **Botswana** desde 27.02.1978
- **Brasil** desde 28.06.1919
- **Brunei Darussalam** desde 17.01.2007
- **Bulgaria** desde 16.12.1920
- **Burkina Faso** desde 21.11.1960
- **Burundi** desde 11.03.1963

C

- **Cabo Verde** desde 03.04.1979
- **Camboya** desde 24.02.1969
- **Camerún** desde 07.06.1960
- **Canadá** desde 28.06.1919
- **Chad** desde 10.11.1960
- **Chile** desde 28.06.1919
- **China** desde 28.06.1919
- **Chipre** desde 23.09.1960
- **Colombia** desde 28.06.1919
- **Comoras** desde 23.10.1978
- **Congo** desde 10.11.1960
- **Corea, República de** desde 09.12.1991
- **Costa Rica** de 1920 hasta 1927 y desde 21.04.1944
- **Côte d'Ivoire** desde 21.11.1960
- **Croacia** desde 30.06.1992
- **Cuba** desde 28.06.1919

D

- **República Democrática del Congo** desde 20.09.1960
- **Dinamarca** desde 28.06.1919
- **Djibouti** desde 03.04.1978
- **Dominica** desde 17.06.1982

E

- **Ecuador** desde 28.09.1934
- **Egipto** desde 19.06.1936
- **El Salvador** de 1919 hasta 1939 y desde 21.06.1948
- **Emiratos Arabes Unidos** desde 25.04.1972
- **Eritrea** desde 07.06.1993
- **Eslovaquia** de 1919 hasta 1993 como parte de Checoslovaquia
- **Eslovenia** desde 29.05.1992
- **España** de 1919 hasta 1941 y desde 28.05.1956
- **Estados Unidos** de 1934 hasta 1977 y desde 18.02.1980
- **Estonia** de 1921 hasta 1940 y desde 13.01.1992
- **Etiopía** desde 28.09.1923
- **Ex-República Yugoslava de Macedonia** desde 28.05.1993

F

- **Fiji** desde 19.04.1974
- **Filipinas** desde 15.06.1948
- **Finlandia** desde 16.12.1920
- **Francia** desde 28.06.1919

G

- **Gabón** desde 14.10.1960
- **Gambia** desde 29.05.1995
- **Georgia** desde 22.06.1993
- **Ghana** desde 20.05.1957
- **Granada** desde 09.07.1979
- **Grecia** desde 28.06.1919
- **Guatemala** de 1919 hasta 1938 y desde 19.10.1945
- **Guinea** desde 21.01.1959
- **Guinea-Bissau** desde 21.02.1977
- **Guinea Ecuatorial** desde 30.01.1981
- **Guyana** desde 08.06.1966

H

- **Haití** desde 28.06.1919
- **Honduras** de 1919 hasta 1938 y desde 01.01.1955
- **Hungría** desde 18.09.1922

I

- **India** desde 28.06.1919
- **Indonesia** desde 12.05.1950
- **Irán, República Islámica del** desde 28.06.1919
- **Iraq** desde 03.10.1932
- **Irlanda** desde 10.09.1923
- **Islandia** desde 19.10.1945
- **Islas Marshall** desde 03.07.2007
- **Islas Salomón** desde 28.05.1984
- **Israel** desde 13.05.1949
- **Italia** de 1919 hasta 1939 y desde 19.10.1945

J

- **Jamaica** desde 26.12.1962
- **Japón** de 1919 hasta 1940 y desde 26.11.1951
- **Jordania** desde 26.01.1956

K

- **Kazajstán** desde 31.05.1993
- **Kenya** desde 13.01.1964
- **Kirguistán** desde 31.03.1992
- **Kiribati** desde 03.02.2000
- **Kuwait** desde 13.06.1961

L

- **Lesotho** de 1966 hasta 1971 y desde 02.06.1980
- **Letonia** de 1921 hasta 1940 y desde 03.12.1991
- **Libano** desde 23.12.1948
- **Liberia** desde 28.06.1919
- **Libia** desde 11.06.1952
- **Lituania** de 1921 hasta 1940 y desde 04.10.1991
- **Luxemburgo** desde 16.12.1920
- **Malasia** desde 11.11.1957
- **Malawi** desde 22.03.1965
- **Maldivas** desde 15.05.2009
- **Mali** desde 22.09.1960
- **Malta** desde 04.01.1965
- **Marruecos** desde 13.06.1956
- **Mauricio** desde 05.05.1969
- **Mauritania** desde 20.06.1961
- **México** desde 12.09.1931
- **Moldova, República de** desde 08.06.1992
- **Mongolia** desde 24.05.1968
- **Montenegro** desde 14.07.2006
- **Mozambique** desde 28.05.1976
- **Myanmar** desde 18.05.1948

N

- **Namibia** desde 03.10.1978
- **Nepal** desde 30.08.1966
- **Nicaragua** de 1919 hasta 1938 y desde 09.04.1957
- **Niger** desde 27.02.1961
- **Nigeria** desde 17.10.1960
- **Noruega** desde 28.06.1919
- **Nueva Zelandia** desde 28.06.1919

O

- **Oman** desde 31.01.1994

P

- **Países Bajos** desde 28.06.1919
- **Pakistán** desde 31.10.1947
- **Panamá** desde 28.06.1919
- **Papua Nueva Guinea** desde 01.05.1976
- **Paraguay** de 1919 hasta 1937 y desde 05.09.1956
- **Perú** desde 28.06.1919
- **Polonia** desde 28.06.1919
- **Portugal** desde 28.06.1919

Q

- **Qatar** desde 25.04.1972

R

- **Reino Unido** desde 28.06.1919
- **República Árabe Siria** de 1947 hasta 1958 y desde 30.10.1961
- **República Centroafricana** desde 27.10.1960
- **República Checa** de 1919 hasta 1993 como parte de Checoslovaquia
- **República Democrática Popular Lao** desde 23.01.1964
- **República Dominicana** desde 29.09.1924
- **Rumania** de 1919 hasta 1942 v desde 11.05.1956

S

- **Saint Kitts y Nevis** desde 19.05.1996
- **Samoa** desde 07.03.2005
- **Santa Lucía** desde 09.04.1980
- **San Vicente y las Granadinas** desde 31.05.1995
- **San Marino** desde 18.06.1982
- **Santo Tomé y Príncipe** desde 01.06.1982
- **Senegal** desde 04.11.1960
- **Serbia** desde 24.11.2000
- **Seychelles** desde 25.04.1977
- **Sierre Leona** desde 13.06.1961
- **Singapur** desde 25.10.1965
- **Somalia** desde 18.11.1960
- **Sri Lanka** desde 28.06.1948
- **Sudafrica** de 1919 hasta 1966 y desde 26.05.1994
- **Sudán** desde 12.06.1956
- **Suecia** desde 28.06.1919
- **Suiza** desde 28.06.1919
- **Suriname** desde 24.02.1976
- **Swaziland** desde 20.05.1975

T

- **Tailandia** desde 1919
- **Tanzania, República Unida de** desde 1962
- **Tayikistán** desde 1993
- **Timor-Leste** desde 2003
- **Togo** desde 1960
- **Trinidad y Tabago** desde 1963
- **Túnez** desde 1956
- **Turkmenistán** desde 1993
- **Turquía** desde 1932
- **Tuvalu** desde 27.05.2008

U

- **Ucrania** desde 12.05.1954
- **Uganda** desde 25.03.1963
- **Uruguay** desde 28.06.1919
- **Uzbekistán** desde 13.07.1992

V

- **Vanuatu** desde 22.05.2003
- **República Bolivariana de Venezuela** de 1919 hasta 1957 y desde 16.03.1958
- **Viet Nam** de 1950 hasta 1976, de 1980 hasta 1985 y desde 20.05.1992

Y

- **Yemen** desde 20.05.1990

Z

- **Zambia** desde 02.12.1964
- **Zimbabwe** desde 06.06.1980

Anexo II

Resolución CD 390 – Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo

REGLAMENTO DEL SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO CAPÍTULO I

GENERALIDADES SOBRE EL SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO

Art. 1.- Naturaleza.- De conformidad con lo previsto en el artículo 155 de la Ley de Seguridad Social referente a los lineamientos de política, el Seguro General de Riesgos del Trabajo protege al afiliado y al empleador, mediante programas de prevención de los riesgos derivados del trabajo, acciones de reparación de los daños derivados de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales u ocupacionales, incluida la rehabilitación física y mental y la reinserción laboral.

Art. 2.- Ámbito de Aplicación.- Regula la entrega de prestaciones del Seguro General de Riesgos del Trabajo, que cubren toda lesión corporal y estado mórbido originado con ocasión o por consecuencia del trabajo que realiza el afiliado, incluidos los que se originen durante los desplazamientos entre su domicilio y lugar de trabajo.

Son sujetos de protección: el trabajador en relación de dependencia, así como los trabajadores sin relación de dependencia o autónomos que comprende: el trabajador autónomo, el profesional en libre ejercicio, el administrador o patrono de un negocio, el dueño de una empresa unipersonal, el menor trabajador independiente, y los demás asegurados obligados al régimen del Seguro General Obligatorio en virtud de leyes y decretos especiales.

No están amparados los accidentes que se originen por dolo o imprudencia temeraria del afiliado, ni las enfermedades excluidas en el primer anexo del presente Reglamento, con excepción de aquellas en las que científicamente o por métodos adecuados a las condiciones y las prácticas nacionales, se establezca un vínculo directo entre la exposición a los factores de riesgo y las actividades laborales.

En el ámbito de la prevención de riesgos del trabajo, regula las actividades laborales en todo el territorio nacional y aquellas que, ocasionalmente o en función del servicio público, se realicen fuera del territorio nacional en cumplimiento de labores de trabajo; integra medidas preventivas en todas las fases del proceso laboral, con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, guardando concordancia con lo determinado en las Decisiones de la Comunidad Andina de Naciones.

Las normas establecidas en este Reglamento son de cumplimiento obligatorio para los funcionarios y servidores del Instituto Ecuatoriano de

Seguridad Social, para todas las organizaciones y empleadores públicos y privados, para los afiliados cotizantes al Seguro General de Riesgos del Trabajo y los prestadores de servicios de prevención y de reparación, que incluye la rehabilitación física o mental y la reinserción laboral del trabajador.

Art. 3.- Principios de la Acción Preventiva.- En materia de riesgos del trabajo la acción preventiva se fundamenta en los siguientes principios:

- a) Eliminación y control de riesgos en su origen;
- b) Planificación para la prevención, integrando a ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales;
- c) Identificación, medición, evaluación y control de los riesgos de los ambientes laborales;
- d) Adopción de medidas de control, que prioricen la protección colectiva a la individual;
- e) Información, formación, capacitación y adiestramiento a los trabajadores en el desarrollo seguro de sus actividades;
- f) Asignación de las tareas en función de las capacidades de los trabajadores;
- g) Detección de las enfermedades profesionales u ocupacionales; y,
- h) Vigilancia de la salud de los trabajadores en relación a los factores de riesgo identificados.

Art. 4.- Prestaciones Básicas.- De conformidad con la ley, la protección del Seguro General de Riesgos del Trabajo otorga derecho a las siguientes prestaciones básicas:

- a) Servicios de prevención y control de la seguridad industrial y salud ocupacional en los lugares de trabajo;
- b) Servicios médico asistenciales, incluidos los servicios de prótesis y ortopedia;
- c) Subsidio por incapacidad, cuando el riesgo ocasione impedimento temporal para trabajar;
- d) Indemnización por pérdida de capacidad profesional, según la importancia de la lesión, cuando el riesgo ocasione incapacidad permanente parcial que no justifique el otorgamiento de una pensión de invalidez;
- e) Pensión de invalidez; y,

- f) Pensión de montepío, cuando el riesgo hubiese ocasionado el fallecimiento del afiliado.

Art. 5.- Clasificación de Prestaciones.- Las prestaciones económicas y asistenciales por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales u ocupacionales, así como los servicios de prevención de riesgos, serán otorgados por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en la siguiente forma:

- a) Las prestaciones económicas:

Consisten en pensiones, subsidios e indemnizaciones pagaderas en forma de renta o de capital, según corresponda; serán otorgadas por la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo y sus Unidades a nivel nacional, con cargo a los fondos de dicho seguro;

- b) Las prestaciones asistenciales:

Esto es, asistencia médico quirúrgica, farmacéutica, hospitalaria o de rehabilitación, así como la provisión o renovación de los aparatos de prótesis y órtesis; serán otorgadas por la Dirección del Seguro General de Salud Individual y Familiar y sus Unidades a nivel nacional, con cargo a los fondos de dicho seguro;

- c) Los servicios de prevención:

Se refieren al estudio, análisis, evaluación y control de los riesgos del trabajo, así como a la asesoría y divulgación de los métodos y normas técnico científicas de Seguridad y Salud en el Trabajo; se otorgarán por intermedio de la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo y sus Unidades a nivel nacional.

Art. 6.- Accidente de Trabajo.- Para efectos de este Reglamento, accidente del trabajo es todo suceso imprevisto y repentino que ocasione al afiliado lesión corporal o perturbación funcional, o la muerte inmediata o posterior, con ocasión o como consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena. También se considera accidente de trabajo, el que sufre el asegurado al trasladarse directamente desde su domicilio al lugar de trabajo o viceversa.

En el caso del trabajador sin relación de dependencia o autónomo, se considera accidente del trabajo, el siniestro producido en las circunstancias del inciso anterior a excepción del requisito de la dependencia patronal. Para los trabajadores sin relación de dependencia, las actividades protegidas por el Seguro de Riesgos del Trabajo serán registradas en el IESS al momento de la afiliación, las que deberá actualizarlas cada vez que las modifique.

Art. 7.- Enfermedades Profesionales u Ocupacionales.- Son las afecciones agudas o crónicas, causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o trabajo que realiza el asegurado y que producen incapacidad.

Art. 8.- Eventos Calificados como Accidentes de Trabajo .- Para efectos de la concesión de las prestaciones del Seguro de Riesgos del Trabajo, se considera accidente de trabajo:

- a) El que se produjere en el lugar de trabajo, o fuera de él, con ocasión o como consecuencia del mismo, o por el desempeño de las actividades a las que se dedica el afiliado sin relación de dependencia o autónomo, conforme el registro que conste en el IESS;
- b) El que ocurriere en la ejecución del trabajo a órdenes del empleador, en misión o comisión de servicio, fuera del propio lugar de trabajo, con ocasión o como consecuencia de las actividades encomendadas;
- c) El que ocurriere por la acción de terceras personas o por acción del empleador o de otro trabajador durante la ejecución de las tareas y que tuviere relación con el trabajo;
- d) El que sobreviniere durante las pausas o interrupciones de las labores, si el trabajador se hallare a orden o disposición del patrono; y,
- e) El que ocurriere con ocasión o como consecuencia del desempeño de actividades gremiales o sindicales de organizaciones legalmente reconocidas o en formación.

Art. 9.- Accidente “In Itínere”.- El accidente "in itínere" o en tránsito, se aplicará cuando el recorrido se sujete a una relación cronológica de intermediación entre las horas de entrada y salida del trabajador. El trayecto no podrá ser interrumpido o modificado por motivos de interés personal, familiar o social.

En estos casos deberá comprobarse la circunstancia de haber ocurrido el accidente en el trayecto del domicilio al trabajo y viceversa, mediante la apreciación debidamente valorada de pruebas investigadas por el Seguro General de Riesgos del Trabajo.

Art. 10.- Accidente Causado por Terceros.- En casos de accidentes causados por terceros, la concurrencia de culpabilidad civil o penal del empleador, no impide la calificación del hecho como accidente de trabajo, salvo que éste no guarde relación con las labores que desempeñaba el afiliado.

Art. 11.- Riesgos Excluidos.- No se consideran accidente de trabajo:

- a) Si el afiliado se hallare en estado de embriaguez o bajo la acción de cualquier tóxico, droga o sustancia psicotrópica, a excepción de los casos producidos maliciosamente por terceros con fines dolosos, cuando el accidentado sea sujeto pasivo del siniestro o cuando el tóxico provenga de la propia actividad que desempeña el afiliado y que sea la causa del accidente;

b) Si el afiliado intencionalmente, por sí o valiéndose de otra persona, causare la incapacidad;

c) Si el accidente es el resultado de alguna riña, juego o intento de suicidio; salvo el caso de que el accidentado sea sujeto pasivo en el juego o en la riña y que se encuentre en cumplimiento de sus actividades laborales;

d) Si el siniestro fuere resultado de un delito por el que hubiere sentencia condenatoria contra el asegurado; y,

e) Cuando se debiere a circunstancias de caso fortuito o de fuerza mayor, conforme las definiciones del Código Civil, extraña al trabajo, entendiéndose como tal la que no guarde ninguna relación con el ejercicio de la actividad laboral.

Art. 12.- Factores de Riesgo.- Se consideran factores de riesgos específicos que entrañan el riesgo de enfermedad profesional u ocupacional y que ocasionan efectos a los asegurados, los siguientes: químico, físico, biológico, ergonómico y sicosocial.

Se considerarán enfermedades profesionales u ocupacionales las publicadas en la lista de la Organización Internacional del Trabajo, OIT, así como las que determinare la Comisión de Valuaciones de Incapacidades, CVI, para lo cual se deberá comprobar la relación causa-efecto entre el trabajo desempeñado y la enfermedad aguda o crónica resultante en el asegurado, a base del informe técnico del Seguro General de Riesgos del Trabajo.

Art. 13.- Relación Causa-Efecto.- Los factores de riesgo nombrados en el artículo anterior, se considerarán en todos los trabajos en los que exista exposición al riesgo específico, debiendo comprobarse la presencia y acción del factor respectivo. En todo caso, será necesario probar la relación causa-efecto.

Art. 14.- Parámetros Técnicos para la Evaluación de Factores de Riesgo.- Las unidades del Seguro General de Riesgos del Trabajo utilizarán estándares y procedimientos ambientales y/o biológicos de los factores de riesgo contenidos en la ley, en los convenios internacionales suscritos por el Ecuador y en las normas técnicas nacionales o de entidades de reconocido prestigio internacional

Art. 15.- Monitoreo y Análisis.- La unidad correspondiente del Seguro General de Riesgos del Trabajo, por sí misma o a pedido de empleadores o trabajadores, de forma directa o a través de sus organizaciones, podrá monitorear el ambiente laboral y analizar las condiciones de trabajo de cualquier empresa. Igualmente podrá analizar sustancias tóxicas y/o sus metabolitos en fluidos biológicos de trabajadores expuestos. Estos análisis servirán para la prevención de riesgos y como uno de los criterios para establecer una relación causal de enfermedad profesional u ocupacional.

Art. 16.- Garantía de Estabilidad del Trabajador Siniestrado.- En el caso del trabajador que hubiere sufrido accidente de trabajo y/o enfermedad profesional u ocupacional, la empresa empleadora en donde sufrió el siniestro deberá reintegrarlo a su puesto de trabajo original o reubicarlo en otro puesto acorde a su nueva capacidad laboral, si fuere necesario.

El mantener al trabajador en el puesto laboral será factor atenuante de sanciones en caso de responsabilidad patronal; y, de conformidad con lo establecido en el Código del Trabajo, el trabajador siniestrado no podrá ser despedido por lo menos hasta un (1) año después de acaecido el siniestro.

CAPÍTULO II

PRESTACIONES DEL SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO

Art. 17.- Prestaciones por Accidentes de Trabajo.- El derecho a las prestaciones originadas por accidente de trabajo se genera desde el primer día de labor del trabajador, bajo relación de dependencia o sin ella, para lo cual el afiliado deberá estar registrado en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social mediante el respectivo aviso de entrada en el Sistema Historia Laboral, de conformidad con el artículo 73 de la Ley de Seguridad Social.

En el caso de que el trabajador con o sin relación de dependencia no se encontrase registrado en el IESS, se generará responsabilidad patronal de conformidad con la ley y la reglamentación interna.

Art. 18.- Prestaciones por Enfermedad Profesional u Ocupacional.- El derecho a las prestaciones por enfermedad profesional u ocupacional se genera de acuerdo con lo que contempla la Ley de Seguridad Social, para los trabajadores bajo relación de dependencia o sin ella, que hubieren cubierto por lo menos seis (6) aportaciones mensuales, previo al diagnóstico inicial de la enfermedad profesional u ocupacional.

Los trabajadores a tiempo parcial tendrán derecho a las prestaciones de este Seguro, siempre que tuvieren registrados en el IESS al menos ciento ochenta (180) días de aportación, inmediatamente anteriores al diagnóstico inicial de la enfermedad profesional u ocupacional.

Para efectos de concesión de las prestaciones del Seguro General de Riesgos del Trabajo, las enfermedades profesionales u ocupacionales agudas se considerarán como accidentes de trabajo, por lo tanto su protección debe darse conforme lo determina este Reglamento.

Art. 19.- Efectos de los Siniestros.- Los accidentes de trabajo o enfermedades profesionales u ocupacionales pueden producir los siguientes efectos en los asegurados:

- a) Incapacidad Temporal;
- b) Incapacidad Permanente Parcial;
- c) Incapacidad Permanente Total;
- d) Incapacidad Permanente Absoluta; y,
- e) Muerte.

Art. 20.- Calificación del Siniestro y Entrega de Prestaciones Asistenciales y Económicas del Seguro General de Riesgos del Trabajo.- Para la entrega de prestaciones a los afiliados sujetos al Seguro General de Riesgos del Trabajo, se dará el siguiente procedimiento:

1. **Calificación del Siniestro Laboral.-** Una vez receptado el Aviso de Accidente de Trabajo o de Enfermedad Profesional y los documentos habilitantes, definidos en los procesos del Seguro General de Riesgos del Trabajo, la unidad provincial determinará si el siniestro ocurrió o no a causa o como consecuencia del trabajo, entrevistando para tal efecto al trabajador afectado y procederá a generar los informes, que establezcan el derecho para el otorgamiento o negación de las prestaciones.
2. **Entrega de Prestaciones Asistenciales y Económicas.-** Una vez calificado el siniestro laboral y verificado el derecho se concederán las siguientes prestaciones:
 - a) Prestaciones médico asistenciales: Los servicios médico asistenciales serán otorgados de acuerdo a la ley y la reglamentación interna, a través de las unidades médicas de la Red de prestadores de servicios de salud del Seguro General de Salud Individual y Familiar, información que remitirá trimestralmente dicho Seguro al Seguro General de Riesgos del Trabajo.
 - b) Prestaciones económicas: El Seguro General de Riesgos del Trabajo concederá a nivel nacional las prestaciones económicas en función de la incapacidad, en aplicación a lo señalado en la Ley de Seguridad Social, el presente Reglamento y demás normativa interna.

INCAPACIDAD TEMPORAL

Art. 21.- Incapacidad Temporal.- Se considera incapacidad temporal la que impide al afiliado concurrir a su trabajo debido a accidente de trabajo o enfermedad profesional, mientras reciba atención médica, quirúrgica, hospitalaria o de rehabilitación y tratándose de períodos de observación por enfermedad profesional.

Calificada la incapacidad temporal generará derecho al subsidio y/o a pensión provisional, según corresponda.

El IESS entregará el subsidio que determine el correspondiente Reglamento, pudiendo acordar entre las partes de la relación laboral que el porcentaje restante sea reconocido por el empleador.

Art. 22.- Subsidio y Pensión Provisional.- En los casos de incapacidad temporal, el asegurado recibirá el subsidio por el período que determine el médico tratante, que no podrá ser mayor a un (1) año en los porcentajes fijados sobre la remuneración base de aportación al IESS, conforme lo establece la normativa de subsidios económicos.

Transcurrido el período subsidiado, mientras el trabajador no esté habilitado para el desempeño de sus labores habituales y persista el tratamiento médico o de rehabilitación, recibirá una pensión provisional equivalente al ochenta por ciento (80%) del promedio mensual de la remuneración base de aportación al IESS, del último año inmediato anterior a la fecha del accidente del trabajo o de la fecha de calificación de la enfermedad profesional u ocupacional, dictaminado por la Comisión de Valuación de Incapacidades, durante el período de un (1) año, la misma que será evaluada cada seis (6) meses por el profesional médico de Riesgos del Trabajo. La unidad provincial de Riesgos del Trabajo notificará al empleador la obligación de mantener el puesto de trabajo.

Para el cálculo de la renta en los casos en que el trabajador se encontrare cesante al momento de la calificación de la enfermedad profesional u ocupacional, dictaminada por la Comisión de Valuación de Incapacidades, se tomará en cuenta el promedio mensual de la remuneración base de aportación al IESS del último año registrado en la empresa en la cual adquirió la enfermedad profesional u ocupacional.

Terminado el primer año de la pensión provisional y si luego de la valoración médica continúa la incapacidad para el trabajo de acuerdo al dictamen de la Comisión de Valuación de Incapacidades, la pensión provisional se prolongará por un (1) año más con la misma cuantía del primer año, para lo cual la unidad provincial del Seguro General de Riesgos del Trabajo solicitará al empleador registre el aviso de salida definitivo del trabajador y será evaluado cada seis (6) meses por el médico de dicha unidad.

Transcurridos los dos (2) años de la pensión provisional, el afiliado se someterá a una nueva valoración médica. La Comisión de Valuación de Incapacidades dictaminará la incapacidad Permanente Parcial, Total, Absoluta o la recuperación de su capacidad para el trabajo.

El afiliado que recibe pensiones provisionales deberá someterse a los tratamientos médicos prescritos y presentarse a las evaluaciones y seguimientos médicos realizados por el médico de Riesgos del Trabajo cada seis (6) meses; de no hacerlo, se le suspenderá la prestación económica; sin embargo, se reanudará la misma una vez que el trabajador cumpla con esta disposición. El afiliado en goce de pensiones provisionales tiene la prohibición expresa de laborar.

Cuando a consecuencia del siniestro laboral el trabajador falleciere, generará rentas de viudedad y orfandad; prestaciones que se concederán previo informe técnico médico que sustente que el fallecimiento se produjo a consecuencia del accidente de trabajo o de la enfermedad profesional u ocupacional.

Art. 23.- Incompatibilidad.- De conformidad con la ley, la percepción del subsidio en dinero por riesgos del trabajo es incompatible con la percepción de sueldos o salarios provenientes de la ejecución de labores asalariadas u otros de carácter semejante. Se exceptúan las gratificaciones, bonificaciones, beneficios similares o contractuales que tenga derecho el trabajador.

Art. 24.- Inicio y Pago del Subsidio.- El pago de subsidio por incapacidad temporal, en el caso de trabajadores sujetos al Código del Trabajo, comenzará desde el día siguiente de producida la misma y se entregará hasta por un máximo de un (1) año, contabilizado en días.

El pago de subsidio por riesgos del trabajo a los servidores públicos se iniciará desde el día siguiente de finalizada la licencia por enfermedad a que se refiere la Ley Orgánica de Servicio Público, hasta que complete un máximo de un (1) año, contabilizado en días desde el día siguiente de producida la incapacidad.

Art. 25.- Tiempo de Espera.- Para tener derecho al subsidio, en el caso de accidente de trabajo no se exigirá tiempo de espera; mientras que por enfermedad profesional u ocupacional, el afiliado deberá tener por lo menos seis (6) aportaciones mensuales anteriores al inicio de la presunta enfermedad profesional. Para los trabajadores a tiempo parcial, se contarán por lo menos ciento ochenta (180) días de aportación.

En caso de que el trabajador no hubiere sido afiliado por el empleador o éste no hubiere cumplido con el pago de los aportes antes referidos, se aplicará lo establecido en el Reglamento General de Responsabilidad Patronal, al igual que en el caso del trabajador sin relación de dependencia que se encontrare en mora de sus aportes, sin perjuicio de lo cual se concederán las prestaciones médico asistenciales.

Art. 26.- Inicio de Pensiones Provisionales.- Las pensiones provisionales se concederán a partir del término del período subsidiado, de la fecha del

dictamen de la Comisión de Valuaciones de Incapacidades, o de la fecha del cese, según corresponda.

Art. 27.- Cesación de Prestaciones por Incapacidad Temporal.- El pago del subsidio y de las pensiones provisionales en el Seguro General de Riesgos del Trabajo cesa por las siguientes causas:

- a) Por alta médica;
- b) Por declaración de la incapacidad permanente parcial, total o absoluta;
- c) Por fallecimiento; y,
- d) Por negarse el afiliado, a cumplir las prescripciones o tratamientos de los facultativos o por dificultar tal propósito; el pago se reanudará una vez que el afiliado modifique su actitud.

INCAPACIDAD PERMANENTE PARCIAL

Art. 28.- Incapacidad Permanente Parcial.- Es aquella que produce en el trabajador una lesión corporal o perturbación funcional definitiva que signifique una merma de la integridad física del afiliado y su aptitud para el trabajo. Las prestaciones por incapacidad permanente parcial no generan derecho a montepío.

Art. 29.- Derechos del Asegurado.- De conformidad con la Ley de Seguridad Social, el afiliado calificado con incapacidad permanente parcial, tiene derecho a una indemnización, la misma que se otorgará sin perjuicio de que el asegurado genere derecho a pensiones de vejez, que incluye a las mejoras de vejez.

El asegurado calificado por la Comisión de Valuación de Incapacidades con una incapacidad permanente parcial, que se hallare cesante, tendrá derecho a la prestación médica por las secuelas que se deriven del accidente de trabajo o enfermedad profesional u ocupacional; y, podrá volver a cotizar al Seguro General Obligatorio, sin que para ello requiera autorización previa.

Art. 30.- Calificación de la Incapacidad.- La Comisión de Valuación de Incapacidades dictaminará el grado de incapacidad física derivada del accidente de trabajo o de la enfermedad profesional u ocupacional, de acuerdo al Cuadro Valorativo de Incapacidades Permanentes Parciales que consta en el Segundo Anexo del presente Reglamento.

Art. 31.- Factores de Ponderación.- En el momento de calificar la incapacidad, la Comisión de Valuación de las Incapacidades podrá elevar hasta en un diez por ciento (10%) el porcentaje de incapacidad para el trabajo, determinado en el Cuadro Valorativo de Incapacidades Permanentes Parciales. Se tendrán en cuenta los siguientes factores, cada uno de los cuales se valorará hasta en un cinco por ciento (5%):

- a) Tipo de trabajo, cuya ejecución está limitada por la lesión que se califica, considerando las edades extremas de la vida productiva en relación al trabajo habitual; y,
- b) Escaso grado de instrucción y formación en función de su aptitud defensiva para la vida, capacidad de readaptación para su trabajo habitual u otro tipo de trabajo y condición social.

La valoración total de la incapacidad, incluido los factores de ponderación, en ningún caso superará el ochenta por ciento (80%) de disminución de la capacidad para el trabajo.

En el caso de que el afiliado, que recibió indemnización por incapacidad permanente parcial sufre nuevos siniestros laborales, que produjeran incapacidad permanente parcial, se sumarán los grados de incapacidad de todos los eventos, pero la valoración total de las incapacidades parciales en ningún caso superará el ochenta por ciento (80%).

Art. 32.- Cuantía de la Indemnización Global Única por Incapacidad Permanente Parcial.- Será equivalente al porcentaje de incapacidad establecido por la Comisión de Valuación de Incapacidades, considerando como base de cálculo el promedio mensual de la remuneración base de aportación del último año inmediato anterior a la fecha del accidente o a la fecha de calificación de la enfermedad profesional u ocupacional, según el caso; multiplicado por sesenta (60), pagadero por una sola vez.

Para el cálculo de la indemnización en los casos en que el trabajador se encontrare cesante al momento de la calificación de la enfermedad profesional u ocupacional, dictaminada por la Comisión de Valuación de Incapacidades, se tomará en cuenta el promedio mensual de la remuneración base de aportación al IESS del último año registrado en la empresa en la cual adquirió la enfermedad profesional u ocupacional.

INCAPACIDAD PERMANENTE TOTAL

Art. 33.- Incapacidad Permanente Total.- Es aquella que inhibe al afiliado para la realización de todas o las fundamentales tareas de la profesión u oficio habitual.

Art. 34.- Derecho a Pensión.- Cuando el siniestro produjere incapacidad permanente total, cuyo dictamen corresponde a la Comisión de Valuación de Incapacidades, el asegurado tendrá derecho a una renta mensual equivalente al ochenta por ciento (80%) del promedio mensual de la remuneración base de aportación del último año inmediato anterior o del promedio mensual de los cinco (5) años de mayor aportación si éste fuere superior, calculada desde la fecha del accidente de trabajo o de la fecha de calificación de la enfermedad profesional u ocupacional por la Comisión de Valuación de Incapacidades, renta que se pagará desde la fecha de

ocurrencia del siniestro o del cese definitivo, con exclusión del período subsidiado y/o de pensión provisional.

Esta incapacidad causará rentas de viudedad y orfandad en caso de fallecimiento del asegurado, con sujeción a lo establecido en la Ley de Seguridad Social y en la reglamentación interna.

INCAPACIDAD PERMANENTE ABSOLUTA

Art. 35.- Incapacidad Permanente Absoluta.- Es aquella que le inhabilita por completo al afiliado para toda profesión u oficio requiriendo de otra persona para su cuidado y atención permanentes.

Art. 36.- Otras Causas de Incapacidad Permanente Absoluta.- También producen incapacidad permanente absoluta, las siguientes lesiones de origen laboral:

- a) La pérdida total de las dos extremidades superiores; de las dos extremidades inferiores; o de una superior y otra inferior;
- b) La alteración orgánica o funcional que produzca: hemiplejia, cuadriplejía o grave ataxia locomotriz;
- c) Pérdida total de la visión de ambos ojos;
- d) Lesiones orgánicas o funcionales del cerebro tales como: psicosis crónicas, manías, demencia crónica y estados análogos;
- e) Lesiones orgánicas o funcionales del corazón y de los aparatos respiratorio y circulatorio, de carácter incurable;
- f) Lesiones orgánicas o funcionales del aparato digestivo o urinario de carácter incurable; y,
- g) Otras alteraciones o lesiones de carácter definitivo que por su naturaleza no permitan desempeñar actividad laboral rentable.

Art. 37.- Derecho a Pensión.- El asegurado que fuere declarado con incapacidad permanente absoluta tendrá derecho a una renta mensual equivalente al ciento por ciento (100%) del promedio mensual de la remuneración del último año inmediato anterior; o del promedio mensual de los cinco (5) años de mayor aportación, si éste fuere superior, calculada desde la fecha del accidente de trabajo o de la calificación de la enfermedad profesional u ocupacional por la Comisión de Valuación de Incapacidades, renta que se pagará desde la fecha de ocurrencia del siniestro o del cese definitivo, con exclusión del período subsidiado y de pensión provisional.

Esta incapacidad causará rentas de viudedad y orfandad en caso de fallecimiento del asegurado, con sujeción a lo establecido en la Ley de Seguridad Social y en la reglamentación interna.

MUERTE DEL ASEGURADO

Art. 38.- Muerte del Asegurado: El asegurado que falleciere a consecuencia de un accidente de trabajo o de una enfermedad profesional u ocupacional calificada, generará derecho a la prestación de montepío cualquiera sea el número de aportaciones, con sujeción a lo establecido en la Ley de Seguridad Social y en la reglamentación interna. Igualmente, al fallecimiento del pensionista por incapacidad permanente total o incapacidad permanente absoluta.

Art. 39.- Derecho a Pensión de Montepío.- Las pensiones de viudedad y orfandad se concederán con sujeción a los porcentajes fijados en la Ley de Seguridad Social y en la normativa interna del IESS y se calcularán sobre la renta de incapacidad permanente total que le habría correspondido al causante al momento de su muerte, aún cuando no hubiera recibido dicha pensión.

Art. 40.- Auxilio de Funerales: La concesión de auxilio de funerales de acuerdo con la ley y las normas reglamentarias correspondientes, otorgará el IESS a través de la Dirección del Sistema de Pensiones.

CAPÍTULO III

AVISO DE ACCIDENTE DEL TRABAJO O DE ENFERMEDAD PROFESIONAL U OCUPACIONAL

Art. 41.- Formularios de Aviso.- Los formularios de Aviso de Accidente de Trabajo o de Enfermedad Profesional u Ocupacional, disponibles en el portal web del IESS, deberán enviarse a través del sistema informático. El Aviso de Accidente de Trabajo, en casos excepcionales, podrá presentarse directamente en la dependencia del IESS más cercana.

La autoridad pertinente, en el término de cuarenta y ocho (48) horas, ordenará que la documentación se remita en forma inmediata a la unidad del Seguro General de Riesgos del Trabajo, para los trámites correspondientes.

Cuando el empleador no presentare el aviso del accidente de trabajo dentro del término, podrá hacerlo el trabajador, los familiares o terceras personas a través del portal web o directamente en las unidades del Seguro General de Riesgos del Trabajo, o en cualquier dependencia del IESS a la que puedan acceder los denunciantes, denuncia que tendrá suficiente validez para efectos del trámite.

La presentación del aviso de accidente de trabajo o de enfermedad profesional por parte de familiares o terceras personas, no exime al empleador de la responsabilidad patronal a que hubiere lugar.

Art. 42.- Plazo de Presentación del Aviso del Accidente de Trabajo.- El empleador está obligado a informar, en el término de diez (10) días contados

desde la fecha del siniestro, a las unidades del Seguro General de Riesgos del Trabajo, sobre la ocurrencia del accidente de trabajo que ocasionare lesión corporal, perturbación funcional o muerte del trabajador asegurado.

Adicionalmente, en el término de treinta (30) días, contados a partir de la fecha del siniestro, el empleador deberá presentar todos los documentos habilitantes para la calificación del siniestro; de no hacerlo se entenderá como inobservancia de las normas de prevención de riesgos del trabajo, en cuyo caso se aplicará lo establecido en el Reglamento General de Responsabilidad Patronal.

Art. 43.- Plazo de Presentación del Aviso de Enfermedad Profesional u Ocupacional.- En los casos en que se advierta indicios de una enfermedad profesional u ocupacional, el empleador comunicará a las unidades del Seguro General de Riesgos del Trabajo, mediante el aviso de enfermedad profesional u ocupacional, en el término de diez (10) días, contados desde la fecha de realizado el Diagnóstico Médico Presuntivo Inicial por parte del médico de la empresa.

Cuando el diagnóstico lo realice el médico tratante del afiliado, el trabajador entregará dicho diagnóstico al empleador, fecha a partir de la cual se contará el término prescrito en el inciso anterior.

Podrá también el afiliado o un tercero informar al IESS sobre la existencia de una probable enfermedad profesional u ocupacional del asegurado, directamente en las unidades del Seguro General de Riesgos del Trabajo, para el inicio de la investigación respectiva

CAPÍTULO IV

COMISIÓN NACIONAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

Art. 44.- Integración: La Comisión Nacional de Prevención de Riesgos, con sede en Quito, estará integrada por:

- a) El Director del Seguro General de Riesgos del Trabajo o en su representación el Subdirector de Prevención de Riesgos y Control de Prestaciones, quien la presidirá y tendrá voto dirimente; y,
- b) Dos vocales, que serán profesionales especializados en Salud y Seguridad en el Trabajo, uno de los cuales será también médico; designados por el Director del Seguro General de Riesgos del Trabajo de entre los servidores de esa dependencia.

Actuará como Secretario, sin derecho a voto, un servidor institucional con título de abogado, con experiencia y conocimientos en materia de Salud y Seguridad en el Trabajo, designado por el Director del Seguro General de Riesgos del Trabajo, de entre los servidores de dicha Dirección o por el Procurador General, a petición del Director de dicho Seguro.

Asistirán obligatoriamente a las sesiones, con voz informativa, los servidores y técnicos que sean requeridos por la Comisión.

Asimismo, podrán actuar como veedores del quehacer de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos, un representante de los trabajadores asegurados, designado por las Centrales Sindicales legalmente reconocidas, al igual que un representante de los empleadores, designado por las Organizaciones de Empleadores legalmente reconocidas.

Art. 45.- Funciones.- Son funciones de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos, las siguientes:

- a) Resolver la aplicación de multas y sanciones por inobservancia de las normas de prevención de riesgos del trabajo, que incluye el obstaculizar los procesos de este Seguro Especializado, no acatar los dictámenes de cambio de puesto de trabajo expedidos por la Comisión de Valuación de Incapacidades; así como por la omisión de responsabilidades en la gestión en seguridad y salud que puedan tener las empresas públicas y privadas;
- b) Analizar los informes técnicos presentados por las unidades provinciales del Seguro General de Riesgos del Trabajo, en los que se presume responsabilidad patronal por inobservancia de las medidas preventivas, así como los informes de seguimiento; y, resolver sobre los casos de multas, sanciones y/o responsabilidad patronal, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Seguridad Social y reglamentación interna;
- c) Imponer, suspender, levantar o ratificar la prima de recargo, en armonía con lo dispuesto en la Ley de Seguridad Social, el Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo y reglamentación internas, y comunicar a las Direcciones Provinciales sobre dichas acciones, para su aplicación y control;
- d) Notificar a las empresas sobre las multas, sanciones, la determinación de responsabilidad patronal, por intermedio de las unidades provinciales en cada jurisdicción a nivel nacional; y,
- e) Mantener estadísticas de los casos tratados.

Art. 46.- Procedimientos.- La Comisión Nacional de Prevención de Riesgos, observará los siguientes procedimientos:

- a) La Comisión sesionará regularmente cada quince (15) días y extraordinariamente cuantas veces sea necesario, previa convocatoria del Presidente, realizada con cuarenta y ocho (48) horas de anticipación;
- b) Los informes y resoluciones se adoptarán por mayoría simple de votos. En caso de inconformidad de alguno de sus miembros, éste dejará constancia razonada de su desacuerdo mediante un informe ampliado; y,

- c) En los casos considerados como graves, la Comisión comunicará sobre el particular a la Comisión Interinstitucional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Sobre las resoluciones de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos las empresas podrán impugnar ante la Comisión Provincial de Prestaciones y Controversias de la correspondiente jurisdicción, dentro del término de ocho (8) días laborables, contados a partir de la fecha de notificación, de conformidad con la ley y el presente Reglamento, salvo el caso de recursos establecidos en otros reglamentos internos.

CAPÍTULO V

COMISIONES PROVINCIALES DE VALUACIÓN DE INCAPACIDADES

Art. 47.- Integración.- Las Comisiones de Valuación de Incapacidades de las Direcciones Provinciales con sede en Quito, Guayaquil, Cuenca y en las demás jurisdicciones que se establecieren, estarán integradas por:

- a) El responsable provincial de la unidad del Seguro General de Riesgos del Trabajo, quien la presidirá y tendrá voto dirimente; y,
- b) Dos vocales, que serán profesionales médicos del IESS especialistas en prevención de riesgos laborales y/o salud ocupacional, designados por el Director de la Unidad Médica, a petición del Director del Seguro General de Riesgos del Trabajo.

Actuará como Secretario, sin derecho a voto, un servidor institucional con título de abogado, experiencia y conocimientos en Salud y Seguridad en el Trabajo, designado por el Director del Seguro General de Riesgos del Trabajo de la correspondiente jurisdicción provincial, o por el Procurador General a petición del Director de dicho Seguro.

Asistirán obligatoriamente a las sesiones con voz informativa, los servidores y técnicos que sean requeridos por la Comisión.

Los afiliados y pensionistas de Riesgos del Trabajo, por sí mismos o representados por el delegado de los Trabajadores en el Comité Interinstitucional de Seguridad y Salud del Trabajo, CISHT, tendrán derecho a ser recibidos y atendidos por la Comisión, en los casos en que consideren que se han vulnerado los derechos de los asegurados afectados por accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.

Art. 48.- Funciones.- Son funciones de las Comisiones Provinciales de Valuación de Incapacidades las siguientes:

- a) Estudiar, calificar la enfermedad profesional y dictaminar el grado de incapacidad en los casos provenientes de siniestros laborales, en

concordancia con lo dispuesto en la Ley de Seguridad Social y reglamentación interna;

- b) Determinar el cambio de actividad laboral de los trabajadores, sobre la base del estudio realizado por las unidades provinciales del Seguro General de Riesgos del Trabajo y/o derivarlo a los programas de reinserción laboral;
- c) Emitir las resoluciones con respecto a la calificación de incapacidades por accidente de trabajo o por enfermedad ocupacional y remitirlas al responsable de la unidad provincial del Seguro General de Riesgos del Trabajo, quien dispondrá su notificación;
- d) Informar mensualmente sobre su gestión a la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo; y,
- e) Mantener estadísticas de los casos tratados.

Sobre las resoluciones expedidas por las Comisiones Provinciales de Valuación de Incapacidades, se podrá impugnar ante la Comisión Provincial de Prestaciones y Controversias de la correspondiente jurisdicción dentro del término de ocho (8) días, contados a partir de la fecha de notificación.

Art. 49.- Procedimientos.- Las Comisiones Provinciales de Valuación de Incapacidades, observarán los siguientes procedimientos:

- a) Las Comisiones sesionarán ordinariamente una vez por semana y extraordinariamente cuantas veces sea necesario, previa convocatoria del Presidente realizada con cuarenta y ocho (48) horas de anticipación;
- b) Las resoluciones se adoptarán por mayoría simple de votos. En caso de inconformidad de alguno de sus miembros, éste dejará constancia razonada de su desacuerdo mediante un informe ampliado;
- c) Transcurrido el término legal, las unidades provinciales del Seguro General de Riesgos del Trabajo expedirán la correspondiente resolución y dispondrán su notificación; y,
- d) Dado el caso de resolución que establezca el cambio de ocupación, el Secretario de la Comisión la remitirá con la documentación a la empresa y al trabajador para su conocimiento y cumplimiento.

CAPÍTULO VI

PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJO

Art. 50.- Cumplimiento de Normas.- Las empresas sujetas al régimen de regulación y control del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, deberán cumplir las normas dictadas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y medidas de prevención de riesgos del trabajo establecidas en la Constitución

de la República, Convenios y Tratados Internacionales, Ley de Seguridad Social, Código del Trabajo, Reglamentos y disposiciones de prevención y de auditoría de riesgos del trabajo.

Art. 51.- Sistema de Gestión.- Las empresas deberán implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como medio de cumplimiento obligatorio de las normas legales o reglamentarias, considerando los elementos del sistema:

a) Gestión Administrativa:

- a1) Política;**
- a2) Organización;**
- a3) Planificación;**
- a4) Integración – Implantación;**
- a5) Verificación/Auditoría interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión;**
- a6) Control de las desviaciones del plan de gestión;**
- a7) Mejoramiento continuo;**
- a8) Información estadística.**

b) Gestión Técnica:

- b1) Identificación de factores de riesgo;**
- b2) Medición de factores de riesgo;**
- b3) Evaluación de factores de riesgo;**
- b4) Control operativo integral;**
- b5) Vigilancia Ambiental y de la Salud.**

c) Gestión del Talento Humano:

- c1) Selección de los trabajadores;**
- c2) Información interna y externa;**
- c3) Comunicación interna y externa;**
- c4) Capacitación;**
- c5) Adiestramiento;**
- c6) Incentivo, estímulo y motivación de los trabajadores.**

d) Procedimientos y programas operativos básicos:

- d1) Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales;**
- d2) Vigilancia de la salud de los trabajadores (vigilancia epidemiológica);**
- d3) Planes de emergencia;**

- d4)** Plan de contingencia;
- d5)** Auditorías internas;
- d6)** Inspecciones de seguridad y salud;
- d7)** Equipos de protección individual y ropa de trabajo;
- d8)** Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.

Art. 52.- Evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa.- Para evaluar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, la empresa u organización remitirá anualmente al Seguro General de Riesgos del Trabajo los siguientes indicadores de gestión.

a) Índices reactivos.- Las empresas/organizaciones enviarán anualmente a las unidades provinciales del Seguro General de Riesgos del Trabajo los siguientes indicadores:

a1) Índice de frecuencia (IF)

El índice de frecuencia se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$IF = \# \text{ Lesiones} \times 200.000 / \# \text{ H H/M trabajadas}$$

Donde:

Lesiones = Número de accidentes y enfermedades profesionales u ocupacionales que requieran atención médica, en el período.

H H/M trabajadas = Total de horas hombre/mujer trabajadas en la organización en determinado período anual.

a2) Índice de gravedad (IG)

El índice de gravedad se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$IG = \# \text{ días perdidos} \times 200.000 / \# \text{ H H/M trabajadas.}$$

Donde:

Días perdidos = Tiempo perdido por las lesiones (días de cargo según la tabla, más los días actuales de ausentismo en los casos de incapacidad temporal).

H H/M trabajadas = Total de horas hombre/mujer trabajadas en la organización en determinado período (anual).

Los días de cargo se calcularán de acuerdo a la tabla siguiente:

NATURALEZA DE LAS LESIONES	JORNADAS TRABAJO PERDIDO
Muerte:	6000
Incapacidad permanente absoluta (I.P.A.)	6000
Incapacidad permanente total (I.P.T.)	4500
Pérdida del brazo por encima del codo	4500
Pérdida del brazo por el codo o debajo	3600
Pérdida de la mano	3000
Pérdida o invalidez permanente del pulgar	600
Pérdida o invalidez permanente de un dedo cualquiera	300
Pérdida o invalidez permanente de dos dedos	750
Pérdida o invalidez permanente de tres dedos	1200
Pérdida o invalidez permanente de cuatro dedos	1800
Pérdida o invalidez permanente del pulgar y un dedo	1200
Pérdida o invalidez permanente del pulgar y dos dedos	1500
Pérdida o invalidez permanente del pulgar y tres dedos	2000
Pérdida o invalidez permanente del pulgar y cuatro dedos	2400
Pérdida de una pierna por encima de la rodilla	4500
Pérdida de una pierna por la rodilla o debajo	3000
Pérdida del pie	2400
Pérdida o invalidez permanente de dedo gordo o de dos o más dedos del pie	300
Pérdida de la visión de un ojo	1800
Ceguera total	6000
Pérdida de un oído (uno sólo)	600
Sordera total	3000

a3) Tasa de riesgo (TR)

La tasa de riesgo se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$TR = \# \text{ días perdidos} / \# \text{ lesiones}$$

o en su lugar:

$$TR = IG / IF$$

Donde:

IG= Índice de gravedad

IF = Índice de frecuencia

b) Índices pro activos.- Las organizaciones remitirán anualmente a las unidades provinciales del Seguro General Riesgos del Trabajo los siguientes indicadores:

b1) Análisis de riesgos de tarea, A.R.T.

El ART. se calculará aplicando la siguiente fórmula

$$\mathbf{IART} = \text{Nart} / \text{Narp} \times 100$$

Donde:

Nart = número de análisis de riesgos de tareas ejecutadas

Narp = número de análisis de riesgos de tareas programadas mensualmente

b2) Observaciones planeadas de acciones sub estándares, OPAS.

El Opas se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Opas} = (\text{opasr} \times \text{Pc}) / (\text{opasp} \times \text{Pobp}) \times 100$$

Donde:

Opasr = observación planeada de acciones sub estándar realizadas

Pc = personas conforme al estándar

Opasp = Observación planeada de acciones sub estándares programadas mensualmente.

Pobp = personas observadas previstas:

b3) Diálogo periódico de seguridad, IDPS

El Dps se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{IDps} = (\text{dpsr} \times \text{Nas}) / (\text{dpsp} \times \text{pp}) \times 100$$

Donde:

Dpsr = diálogo periódico de seguridad realizadas en el mes

Nas = número de asistentes al Dps

Dpsp = diálogo periódico de seguridad planeadas al mes

Pp = personas participantes previstas

b4) Demanda de seguridad, IDS

La Ds se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$IDs = Ncse/Ncsd \times 100$$

Donde:

Ncse = Número de condiciones sub estándares eliminadas en el mes

Ncsd = Número de condiciones sub estándares detectadas en el mes

b5) Entrenamiento de seguridad, IENTS.

El Ents se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$Ents = Nee/Nteep \times 100$$

Donde:

Nee = número de empleados entrenados en el mes

Nteep = número total de empleados entrenados programados en el mes

b6) Ordenes de servicios estandarizados y auditados, IOSEA

Las Osea se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$Osea = oseac \times 100/oseaa$$

Donde:

Oseac = Orden de servicios estandarizados y auditados cumplidos en el mes

Oseaa = Ordenes de servicios estandarizados y auditados aplicables en el mes

b7) Control de accidentes e incidentes, ICAI

El Cai se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$ICai = Nmi \times 100/nmp$$

Donde:

Nmi = Número de medidas correctivas implementadas

Nmp = Número de medidas correctivas propuestas en la investigación de accidentes, incidentes e investigación de enfermedades profesionales.

ÍNDICE DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El índice de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa/organización es un indicador global del cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Indicador:

$$IG = \frac{5 \times IArt + 3 \times IOpas + 2 \times IDps + 3 \times IDs + IEnts + 4 \times IOsea + 4 \times ICai}{22}$$

Si el valor del índice de la gestión de seguridad y salud en el trabajo es:

- Igual o superior al 80% la gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa/organización será considerara como satisfactoria.
- Inferior al 80% la gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa/organización será considerada como insatisfactoria y deberá ser reformulada.

c) Índice de eficacia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, IEF

Se deberá evaluar el índice de eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa/organización; integrado-implantado por la empresa/ organización, para lo cual se establece la siguiente expresión matemática:

$$IEF = \frac{\text{Nº elementos auditados integrados / implantados}}{\text{Nº Total de elementos aplicables}} * 100$$

Donde:

Nº elementos auditados integrados / implantados.- Son los elementos que en el proceso de auditoría de riesgos del trabajo se evidencia que la organización ha implementado, de conformidad con el artículo relacionado al cumplimiento de normas.

N° total de elementos aplicables.- Son los elementos que en el proceso de la auditoria se evidencia son aplicables a la organización, de conformidad con el artículo del cumplimiento de normas.

Si el valor del Índice de Eficacia es:

- Igual o superior al ochenta por ciento (80%), la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa/organización es considerada como satisfactoria; se aplicará un sistema de mejoramiento continuo.
- Inferior al ochenta por ciento (80%) la eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa/organización es considerada como insatisfactoria y deberá reformular su sistema.

Art. 53.- Investigación y Control.- Las unidades de Riesgos del Trabajo realizarán las investigaciones de accidentes de trabajo, análisis de puesto de trabajo en las enfermedades profesionales u ocupacionales, seguimientos, auditorías e inspecciones a las empresas, para verificar las condiciones de seguridad y salud ocupacional, en cumplimiento de la ley y emitirán los correctivos técnico- legales para el mejoramiento de las condiciones de trabajo, concediendo el plazo correspondiente para su cumplimiento, de conformidad con la reglamentación interna expedida con tal propósito. Para el efecto, las unidades de Riesgos del Trabajo, podrán solicitar la participación de una instancia preventiva sea del Comité de Seguridad y Salud de las empresas públicas o privadas o del delegado de los trabajadores, según corresponda.

En el caso que la empresa no brindare las facilidades para efectuarlas será considerado como incumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo y se comunicará a la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos.

Si como resultado de la investigación de accidentes de trabajo, del análisis de puesto de trabajo, seguimientos y auditorías, se desprende que existe inobservancia de medidas preventivas, la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos, aplicará la sanción que corresponda de conformidad a la ley y a las normas internas.

Art. 54.- Informes.- En las investigaciones de acaecimiento de un siniestro o de análisis de puesto de trabajo, seguimientos o auditorías, los técnicos encargados para el efecto emitirán su informe motivado y con los fundamentos técnico-legales pertinentes, de conformidad con la ley.

CAPÍTULO VII

READAPTACIÓN Y REINSERCIÓN LABORAL

Art. 55.- Rehabilitación Física y Mental del Trabajador.- La rehabilitación integral estará a cargo de los servicios de Rehabilitación del Seguro de Salud Individual y Familiar, propios o acreditados para el efecto.

Art. 56.- Readaptación y Reinserción Laboral.- Se contribuirá a la reincorporación a la vida laboral del asegurado de Riesgos del Trabajo en condiciones de seguridad y salud, considerando la capacidad laboral remanente, mediante las siguientes actividades:

- a) Valoración de la capacidad laboral remanente, en relación a las aptitudes y actitudes del peticionario mediante la participación de un equipo multidisciplinario;
- b) Orientación al asegurado al proceso readaptador, de acuerdo al pronóstico de las lesiones que sufre, a sus intereses profesionales, experiencia profesional y laboral, cursos realizados y otros factores socio-económicos;
- c) Establecer contactos con la empresa donde el peticionario sufrió el siniestro para su posible reinserción al mismo o a otro puesto de trabajo, con el objeto de analizar el contenido de éste, como paso previo a la selección definitiva. De ser el caso se orientará a una nueva actividad laboral;
- d) Controlar y realizar el seguimiento periódico del proceso de reinserción laboral a través de visitas a las empresas, quienes por su parte deberán reportar la evolución del desempeño del personal reinsertado.

Las actividades desarrolladas por la empresa a favor de la readaptación y reinserción laboral en condiciones de Seguridad y Salud, serán tomadas en cuenta como atenuantes para la imposición de sanciones posteriores y tendrán atención preferente en la aplicación de los programas preventivos desarrollados por las unidades de Riesgos del Trabajo.

Art. 57.- Reingreso al Seguro General Obligatorio.- Los asegurados que perciban renta por incapacidad permanente total o absoluta, podrán reingresar como afiliados al IESS, sin que pierdan su derecho a dicha prestación, como trabajadores en una actividad compatible con su capacidad laboral remanente, que permita su readaptación psico-física y recuperación económica, previo informes técnicos de las unidades provinciales del Seguro General de Riesgos del Trabajo, debidamente motivados y avalados por el equipo técnico que para el efecto se designará en las unidades provinciales de dicho Seguro. La autorización será otorgada por el Director del Seguro General de Riesgos del Trabajo.

En caso de que el beneficiario reingresare a trabajar sin autorización, el IESS suspenderá la renta hasta que cumpla este requisito y reactivará el pago desde la fecha en que se le conceda dicha autorización.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA.- Las acciones provenientes de los riesgos del trabajo prescribirán en tres (3) años, contados desde que sobrevino el accidente de trabajo o del diagnóstico presuntivo inicial de la enfermedad profesional u ocupacional. Más, si las consecuencias dañosas del accidente se manifestaren con posterioridad a éste, el plazo para la prescripción comenzará a correr desde la fecha del informe médico conferido por un facultativo autorizado del IESS.

Para la comprobación del particular será indispensable del informe técnico de Riesgos del Trabajo en el que se establezca que la lesión o enfermedad ha sido consecuencia del accidente. Pero en ningún caso podrá presentarse la reclamación después de cuatro (4) años de producido el mismo.

SEGUNDA.- Las prestaciones concedidas por el Seguro General de Riesgos del Trabajo, podrán revisarse a causa de errores de cálculo en la pensión inicial o en los aumentos. Si el error se produjo por falsedad en los datos que hubieren servido de base de cálculo, se remitirá la documentación al Agente Fiscal respectivo para las investigaciones legales correspondientes, debiendo corregirse el cálculo y sancionarse a los responsables de conformidad con la ley.

La revisión que redujere la renta o negare el derecho que fuere reconocido a un beneficiario, en caso de errores institucionales, no surtirá efecto respecto de las mensualidades entregadas, pero la renta será regulada para el registro en el rol de pensionistas, salvo que la concesión se hubiere fundamentado en documentos, hechos o declaraciones falsas, en cuyo caso el IESS exigirá en la vía coactiva la devolución de valores cancelados indebidamente, más intereses y multas de ley.

TERCERA.- Si en cumplimiento de normas legales o reglamentarias, se hubiere entregado prestaciones a uno o varios deudos del asegurado y en lo posterior aparecieren otros deudos que justificaren el derecho, se suspenderá el pago y se iniciarán las acciones correspondientes para el esclarecimiento de los hechos.

Si se tratare de pensiones en curso de pago, los órganos de reclamación administrativa resolverán lo que correspondiere conforme a la ley. De detectarse irregularidades se pondrán en conocimiento del Agente Fiscal de la correspondiente jurisdicción.

CUARTA.- Los funcionarios y servidores institucionales, serán responsables sobre el retardo y contenido en la expedición de las resoluciones referentes a reclamos sobre derechos y prestaciones de los asegurados y/o beneficiarios del Seguro General de Riesgos del Trabajo.

En los reclamos sobre riesgos laborales que se presentaren al IESS por parte de asegurados y beneficiarios, se aplicarán las disposiciones Constitucionales y de los Convenios o Tratados Internacionales que correspondan, así como aquellas vigentes de la legislación interna, en el orden establecido por el artículo 425 de la Constitución de la República, privilegiando en todos los casos los derechos del trabajador.

El IESS ejercerá la acción de repetición prevista en el numeral 9 del artículo 11 de la Constitución de la República, contra aquellos funcionarios o servidores que en el ejercicio de sus funciones causaren daños a afiliados o beneficiarios de este Seguro, de conformidad a las resoluciones administrativas y/o judiciales que se expidieren en cada caso.

QUINTA.- Los asegurados que solicitaren pensión de incapacidad dentro del Seguro General de Riesgos del Trabajo o los que estén en goce de la misma, deberán sujetarse a los reconocimientos y exámenes médicos y a los tratamientos que se les prescribieren y acudir a las unidades cuando se requiera la presencia del pensionista, a fin de que continúen percibiendo la renta de incapacidad, de conformidad con la normativa que se encuentre vigente.

SEXTA.- De existir aportaciones realizadas por idénticos períodos al régimen de afiliación voluntaria y al régimen de afiliación obligatoria, la del régimen voluntario no será considerada para el cálculo de las pensiones.

SÉPTIMA.- La Dirección General en coordinación con la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo difundirá en forma permanente la información técnica y normativa aplicable a empleadores, afiliados y beneficiarios del Seguro General de Riesgos del Trabajo, así mismo tendrán a su cargo la elaboración de folletos informativos para su debida aplicación.

OCTAVA.- Si al generarse derecho a una renta de riesgos del trabajo también tuviere derecho a una pensión de invalidez o de vejez del Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte, recibirá la de mejor cuantía. En casos excepciones la que eligiere el asegurado.

Si un pensionista de vejez reingresa a trabajar y sufre un siniestro laboral debidamente calificado, recibirá la prestación de riesgos del trabajo que le

correspondiere, independientemente de la de vejez que se encuentre recibiendo.

Si un pensionista de Invalidez del Sistema de Pensiones o de Incapacidad Permanente Total para su trabajo habitual del Seguro de Riesgos del Trabajo, debidamente autorizado reingresa a trabajar y sufre un siniestro laboral calificado, tendrá derecho a subsidio y a indemnización en el caso de presentar una incapacidad permanente parcial; pero si su lesión produjere una incapacidad permanente absoluta, se calculará la nueva pensión y se le otorgará la de mejor cuantía, en conformidad con la normativa vigente.

En el caso de que un pensionista de Incapacidad Permanente Absoluta del Seguro de Riesgos del Trabajo, debidamente autorizado reingresa a trabajar y sufre un siniestro laboral calificado, tendrá derecho a subsidio de conformidad a la normativa vigente.

NOVENA.-Para los trabajadores sin relación de dependencia, las actividades protegidas por el Seguro General de Riesgos del Trabajo serán las registradas en el IESS al momento de la afiliación del trabajador. Este registro deberá incluir la descripción de la actividad que realiza, el horario de sus labores y el lugar habitual del desempeño de las mismas; si el afiliado cambiare de actividad deberá actualizar dicho registro. Se deja constancia de que en este caso el asegurado es su propio empleador y como tal debe cumplir las obligaciones patronales correspondientes.

DÉCIMA.- Si luego de concedida la indemnización por incapacidad permanente parcial, ocurriere un agravamiento y la Comisión de Valuación de Incapacidades acordase una renta por incapacidad permanente total o por incapacidad permanente absoluta, se aplicará lo siguiente:

- a) Si el agravamiento se produjere transcurridos cinco (5) o más años de otorgada la indemnización, se entregará el cien por ciento (100%) de la renta que le correspondiese.
- b) Si el agravamiento se produjere antes de los cinco (5) años de la fecha de entrega de la indemnización, se cancelará mensualmente el veinte por ciento (20%) de la renta que le correspondiere hasta que hayan transcurrido cinco (5) años, a partir de los cuales se cancelará el cien por ciento (100%) de dicha renta.

DÉCIMA PRIMERA.- En caso de que el asegurado que recibió una indemnización por incapacidad permanente parcial, sufriere un agravamiento de su lesión y la Comisión de Valuación de Incapacidades calificare un aumento en el grado de incapacidad permanente parcial, se re-liquidará por una sola vez la indemnización concedida y se pagará al asegurado la diferencia.

DÉCIMA SEGUNDA.- Para efecto de la concesión de prestaciones, incrementos periódicos, fijación de rentas mínimas y máximas, responsabilidad patronal y otras disposiciones que no constaren de forma expresa en el presente Reglamento, se aplicarán las disposiciones internas vigentes correspondientes.

DÉCIMA TERCERA.- Para el caso de prestaciones de incapacidad solicitadas por un trabajador sin relación de dependencia o autónomos, el Seguro de Riesgos del Trabajo verificará que dicha incapacidad no se produjo con anterioridad a la generación del derecho de dicha prestación.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA.- Mientras se mantenga la conformación de las Comisiones de Valuación de Incapacidades con sede en Quito, Guayaquil y Cuenca, la Comisión de Valuación de Incapacidades con sede en Quito, atenderá los trámites que correspondan a las provincias de Pichincha, Cotopaxi, Esmeraldas, Santo Domingo de los Tsáchilas, Napo, Sucumbíos, Tungurahua, Pastaza, Chimborazo, Bolívar, Imbabura, Carchi y Orellana; la Comisión con sede en Guayaquil, los correspondientes a las provincias de Guayas, Santa Elena, Los Ríos, Galápagos, Manabí y El Oro; y, la Comisión con sede en Cuenca, los trámites generados en las provincias de Azuay, Cañar, Morona Santiago, Loja y Zamora Chinchipe.

SEGUNDA.- En un plazo no mayor a ciento ochenta (180) días contados a partir de la vigencia del presente Reglamento, la Dirección de Desarrollo Institucional y la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo, realizarán los aplicativos informáticos requeridos para su adecuado cumplimiento.

TERCERA.- Para la ejecución del presente Reglamento, el Director General dispondrá a la Dirección de Desarrollo Institucional, que en coordinación con la Dirección del Seguro General del Riesgos del Trabajo, en un plazo no mayor a seis (6) meses desde la expedición de esta Resolución, desarrollen los aplicativos electrónicos correspondientes en el sistema informático del IESS, que faciliten la automatización de las prestaciones.

Así mismo, el Director General dispondrá que la Dirección de Desarrollo Institucional, en coordinación con la Subdirección de Afiliación y Cobertura, modifiquen el aplicativo de Historia Laboral, a fin de permitir el registro de las actividades laborales, el horario de trabajo y la dirección del trabajo habitual de los afiliados sin relación de dependencia

Hasta que se implementen los referidos aplicativos informáticos, los avisos de accidentes de trabajo y enfermedad profesional u ocupacional se

presentarán en el formulario impreso en las unidades de riesgos del trabajo.

CUARTA.- Las pensiones por incapacidad permanente parcial de siniestros producidos con anterioridad a la vigencia del presente Reglamento, en curso de pago y en curso de liquidación, se mantendrán en las mismas condiciones en las que fueron concedidas y cesarán por las siguientes causas:

- a) Por fallecimiento del afiliado;
- b) Por dictamen de incapacidad permanente total o permanente absoluta por parte de la Comisión de Valuación de Incapacidades; y,
- c) Por acogerse el afiliado a la jubilación de invalidez en el Sistema de Pensiones.

QUINTA.- La Dirección General dispondrá, que dentro del plazo de un (1) año desde la expedición de este Reglamento, la Subdirección de Afiliación y Cobertura en coordinación con la Dirección de Desarrollo Institucional, depure la base de datos de los afiliados al Régimen Especial del Seguro Voluntario, a fin de identificar a los trabajadores sin relación de dependencia y autónomos, con el objeto de regularizar su afiliación en el Seguro General Obligatorio.

DISPOSICIONES FINALES

PRIMERA.- Derógase el Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo expedido mediante Resolución 741 de 18 de septiembre de 1990 y sus reformas; las Resoluciones C.I. 118 de 10 de julio de 2001 y C.D. 044 de 26 de mayo de 2004; las disposiciones contenidas en el Capítulo X del Título V del Estatuto Codificado del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; y, todas aquellas disposiciones contenidas en reglamentos, resoluciones e instructivos internos referentes a prestaciones del Seguro General de Riesgos del Trabajo, expedidos con anterioridad a este cuerpo normativo, que se opusieran al mismo.

SEGUNDA.- En el artículo 5 del Reglamento del Sistema de Auditorías del Riesgos del Trabajo, expedido mediante Resolución C.D. 333 de 7 de octubre de 2010, háganse los siguientes cambios:

- a) En el numeral 1, sustituir “CONESUP” por “Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación SENESCYT”; y,
- b) Sustituir el numeral 3, por el siguiente:

“...Diploma o certificación conferida por una institución de educación superior que indique que el profesional aprobó un curso, debidamente

autorizado por la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación SENESCYT, sobre Auditorias de Riesgos del Trabajo, con una duración no menor a ochenta (80) horas”.

TERCERA.- En consideración de que los egresos por prestaciones deben guardar relación de financiamiento con los ingresos por aportaciones y de lo establecido en la Disposición Transitoria Décimo Sexta de la Ley de Seguridad Social, se reemplaza la Sexta Disposición del artículo 1 de la Resolución C.D. 261 de 26 de mayo de 2009, reformada mediante Resolución C.D. 357 de 9 de febrero de 2011, por la siguiente:

“Sexta.-

a) De los trabajadores autónomos y sin relación de dependencia:

CONCEPTOS:	TOTAL
SEGURO DE INVALIDEZ VEJEZ Y MUERTE (12 pensiones mensuales, decimotercera, decimocuarta y auxilio de funerales)	9,74
SEGURO DE SALUD (Enfermedad y maternidad del Seguro General, atenciones de salud por accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, órtesis y prótesis)	6,06
SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO (Subsidios, indemnizaciones, 12 pensiones mensuales, decimotercera, decimocuarta, promoción y prevención)	0,55
SEGURO SOCIAL CAMPESINO	0,35
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	0,80
Total Aportes	17,50

b) De los afiliados voluntarios:

CONCEPTOS:	TOTAL
SEGURO DE INVALIDEZ VEJEZ Y MUERTE (12 pensiones mensuales, decimotercera, decimocuarta y auxilio de funerales)	9,74
SEGURO DE SALUD (Enfermedad y maternidad del Seguro General, atenciones de salud por accidentes y enfermedades ocupacionales propias de la actividad del afiliado voluntario, órtesis y prótesis)	6,61
SEGURO SOCIAL CAMPESINO	0,35
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	0,80
Total Aportes	17,50

CUARTA.- Esta Resolución entrará en vigencia a partir de la fecha de su aprobación, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

QUINTA.- De la ejecución del presente Reglamento encárguese el Director General, el Director del Seguro General de Riesgos del Trabajo y los Directores Provinciales dentro de sus respectivas competencias.

COMUNÍQUESE.- Quito, Distrito Metropolitano, a 10 de Noviembre de 2011.

Anexo III

Resolución CD 333 – Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo - SART



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CONSEJO DIRECTIVO

RESOLUCIÓN No. C.D. 333

EL CONSEJO DIRECTIVO DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 326, numeral 5, de la Constitución de la República establece que: "Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar";

Que, la Ley de Seguridad Social en su artículo 155, señala que: "El Seguro General de Riesgos del Trabajo protege al afiliado y al empleador mediante programas de prevención de los riesgos derivados del trabajo, y acciones de reparación de los daños derivados de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, incluida la rehabilitación física y mental y la reinserción laboral";

Que, el Código del Trabajo, en su artículo 38 establece que: "Los riesgos provenientes del trabajo son de cargo del empleador y cuando a consecuencia de ellos, el trabajador sufre daño personal, estará en la obligación de indemnizarle de acuerdo con las disposiciones de este Código, siempre que tal beneficio no le sea concedido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social";

Que, el citado Código Laboral en su artículo 410 prevé que: "Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o vida;...Los trabajadores están obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por el empleador. Su omisión constituye justa causa para la terminación del contrato de trabajo";

Que, el artículo 432 del Código de Trabajo dispone que: "En las empresas sujetas al régimen del seguro de riesgos del trabajo, además de las reglas sobre prevención de riesgos establecidos en este capítulo, deberán observarse también las disposiciones o normas que dictare el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social";

Que, en el numeral 8 del artículo 42 del Reglamento Orgánico Funcional del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, establece como responsabilidad de la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo la siguiente: "La proposición de normas y criterios técnicos para la gestión administrativa, gestión técnica, del talento humano y para los procedimientos operativos básicos de los factores de riesgos y calificación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, y su presentación al Director General, para aprobación del Consejo Directivo";

Que, de conformidad con la disposición constante en el numeral 15 del artículo 42 del referido Reglamento Orgánico Funcional, es responsabilidad de la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo: "La organización y puesta en marcha del sistema de auditoría de riesgos del trabajo a las empresas, como medio de verificación del cumplimiento de la normativa legal";

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
El seguro es el camino a la certidumbre

Patricia Artes Lara
Directora General
11 de mayo de 2018



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 2

Que, es necesario contar con las herramientas normativas que regulen la ejecución del SISTEMA DE AUDITORIA DE RIESGOS DEL TRABAJO - "SART" a cargo del Seguro General de Riesgos del Trabajo - SGRT, como medio de verificación del cumplimiento de la normativa técnica y legal en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de las empresas u organizaciones, empleadores que provean ambientes saludables y seguros a los trabajadores y que de esa manera coadyuven a la excelencia organizacional; y,

En uso de las atribuciones que le confieren los literales b), c) y f) del artículo 27 de la Ley de Seguridad Social,

RESUELVE:

Expedir el siguiente **REGLAMENTO PARA EL SISTEMA DE AUDITORIA DE RIESGOS DEL TRABAJO - "SART"**:

**TÍTULO I
PRELIMINAR**

**CAPÍTULO ÚNICO
DISPOSICIONES GENERALES**

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

Los servidores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y empresas están obligados al cumplimiento de las normas establecidas en el presente Reglamento.

La gestión del sistema de auditoría de riesgos del trabajo a las empresas empleadoras, así como la formulación y evaluación del plan de auditorías de riesgos del trabajo es de responsabilidad de la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo y sus dependencias a nivel nacional.

La ejecución de las auditorías de riesgos del trabajo a las empresas en cada jurisdicción es de responsabilidad de las unidades provinciales de Riesgos del Trabajo.

Art. 2.- OBJETIVOS DE LA AUDITORIA 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;

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es el org. del sistema de seguro social
De Msc. Eusebio Arias Lara
Presidente Consejo Directivo

27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 3

3. Verificar que la planificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización se ajuste al diagnóstico, así como a la normativa técnico legal vigente;
4. Verificar la integración-implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en el sistema general de gestión de la empresa u organización; y,
5. Verificar el sistema de comprobación y control interno de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en el que se incluirán empresas u organizaciones contratistas.

Art. 3.- SELECCIÓN DE LAS EMPRESAS U ORGANIZACIONES A AUDITARSE.- Será de responsabilidad de la unidad provincial de Riesgos del Trabajo elaborar un listado de las empresas u organizaciones de su jurisdicción, clasificadas por nivel de riesgo, actividades, productos, número de trabajadores, las que solicitan auditoria y por acción pública.

Art. 4.- RECURSOS MÍNIMOS DE LAS UNIDADES PROVINCIALES DE RIESGOS DEL TRABAJO PARA LA EJECUCIÓN DE AUDITORIAS DE RIESGOS DEL TRABAJO.- Las unidades provinciales de Riesgos del Trabajo, para la ejecución de las auditorias en materia de riesgos del trabajo en su jurisdicción, deberán disponer de:

1. Profesionales que cumplan con los requisitos establecidos en el artículo 5 del presente Reglamento;
2. Soporte instrumental para la identificación, medición y evaluación de los factores de riesgo ocupacional a nivel ambiental y biológico, de acuerdo a la actividad de la empresa u organización;
3. Instalaciones y condiciones físicas acordes a los requerimientos mínimos;
4. Soporte informático (software, hardware); y,
5. Transporte para el personal a cargo.

La unidad provincial que no disponga de estos recursos y con previa autorización de la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo, solicitará a la unidad provincial más cercana a su jurisdicción, el apoyo técnico pertinente a fin de cumplir con esa responsabilidad.

Art. 5.- REQUISITOS DE LOS PROFESIONALES DEL SGRT QUE EJECUTEN LAS AUDITORIAS DE RIESGOS DEL TRABAJO. - El Seguro General de Riesgos del Trabajo - SGRT, utilizará los siguientes criterios para establecer los requisitos de los profesionales que ejecuten las auditorias de riesgos del trabajo:

1. Tener título de tercer o cuarto nivel conferido por instituciones de educación superior, en disciplinas afines a la prevención de riesgos del trabajo o gestión de seguridad y salud ocupacional, registrado en el CONESUP;
2. Experiencia de al menos tres (3) años en actividades afines a la gestión de seguridad y salud en el trabajo; y,
3. Diploma de aprobación de un curso de al menos cuarenta (40) horas en Auditoria de Riesgos del Trabajo, expedido por una institución de educación superior autorizada por el CONESUP.

[Handwritten signature]

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es fiel copia del original. Lo certifica
[Handwritten signature]
Dr. Sc. Patricio Arias Lara
Prosecretario Consejo Directivo
27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 4

Art. 6.- PROGRAMA DE AUDITORIAS DE RIESGOS DEL TRABAJO Y PERIODICIDAD.- Las auditorias de riesgos del trabajo a las empresas se programarán y ejecutarán de acuerdo al plan de seguimiento establecido por la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo.

Las auditorias se efectuarán a las empresas que tengan al menos dos (2) años de actividad, periodo en el cual la organización debió haber realizado: el diagnóstico, planificación, integración-implantación y verificación-control de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Art. 7.- RESPONSABILIDADES DE LAS UNIDADES DE RIESGOS DEL TRABAJO.- Es responsabilidad de las unidades provinciales de Riesgos del Trabajo reportar trimestralmente a la Dirección General del Seguro de Riesgos del Trabajo, el número de auditorias planificadas y realizadas con los estándares del sistema, debiendo justificar en caso de incumplimiento. Además remitirán anualmente la proposición de ajustes y modificaciones al SART.

TÍTULO II
DEL PROCEDIMIENTO

CAPÍTULO I
DE LAS ETAPAS

Art. 8.- PROCEDIMIENTOS DE LA AUDITORIA DE RIESGOS DEL TRABAJO.-

1. Asignación de las empresas u organizaciones a los auditores de Riesgos del Trabajo, de acuerdo al programa planificado.
2. El responsable de la unidad provincial de Riesgos del Trabajo, en un término de diez (10) días de anticipación, notificará a la empresa a ser auditada con lo siguiente:
 - 2.1. Fecha de la auditoria;
 - 2.2. Auditores designados;
 - 2.3. Documentos requeridos para el análisis:
 - a. Política de seguridad y salud en el trabajo;
 - b. Manual de seguridad y salud en el trabajo;
 - c. Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con la norma técnico legal respectiva;
 - d. Procedimientos: lo aplicable a la empresa u organización:
 - d.1. La política de seguridad y salud en el trabajo;
 - d.2. La planificación de seguridad y salud en el trabajo;
 - d.3. La organización del sistema de seguridad y salud en el trabajo; documentos de respaldo;
 - d.4. La verificación del sistema de gestión del sistema de seguridad y salud en el trabajo; índices de gestión;
 - d.5. El mejoramiento continuo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo;
 - d.6. La identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y biológica de los factores de riesgo ocupacional;

[Handwritten signature]
[Handwritten initials]

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es del tipo *[illegible]* *[illegible]*
[Handwritten signature]
Dr. M^{sc}. Patricia Arias Lara
Presidenta Consejo Directivo
2 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 5

- d.7. La selección de los trabajadores en función de los factores de riesgo ocupacional de exposición;
- d.8. La información y comunicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (interna sobre los factores de riesgo ocupacional y externa de accidentes graves);
- d.9. La capacitación, adiestramiento sobre el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (factores de riesgo ocupacional y su prevención);
- d.10. Incentivos por acciones relevantes relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo;
- d.11. La investigación de incidentes y accidentes de trabajo;
- d.12. La investigación de enfermedades profesionales u ocupacionales y las relacionadas con el trabajo;
- d.13. La vigilancia de la salud de los trabajadores;
- d.14. El plan de emergencia en respuesta a factores de riesgo ocupacional, tecnológico, natural, medio ambiental y social de accidentes graves (incendios, explosiones, derrames, nubes tóxicas, terremotos, erupciones, inundaciones, deslaves, violencia social, entre otros);
- d.15. Las auditorias internas del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización;
- d.16. Las inspecciones de: acciones y condiciones sub estándares, factores peligrosos del trabajador y del trabajo;
- d.17. Los equipos de protección individual y ropa de trabajo;
- d.18. La consulta y participación de los trabajadores; y,
- d.19. El mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.
- e. Instrucciones de trabajo, lo aplicable a la empresa u organización:
 - e.1. Trabajos en atmósferas inflamables y/o explosivas;
 - e.2. Trabajos eléctricos;
 - e.3. Trabajos con riesgos de sepultamiento;
 - e.4. Trabajos pesados;
 - e.5. Trabajos en altura;
 - e.6. Trabajos de inmersión en el agua;
 - e.7. Trabajos en espacios confinados;
 - e.8. Control de los trabajadores especialmente sensibles y/o vulnerables;
 - e.9. El control de equipos/maquinaria sujetos a reglamentación de seguridad y salud en el trabajo:
 - 1. Movimiento y levantamiento de cargas;
 - 2. Equipos a presión; y,
 - 3. Maquinaria pesada de construcción, obras civiles y minería entre otros.
- f. Registros del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, aplicables a la organización:
 - f.1. Cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativos-cuantitativos) del Plan;
 - f.2. Identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y biológica de los factores de riesgo ocupacional;
 - f.3. Calibración (fábrica y operación), vigente de los equipos de medición y evaluación ambiental y biológica de los factores de riesgo ocupacional;

f
FB
d
11

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es del Consejo Directivo. Lo certifico

Dr. M. E. Patricia Azua Lara
Presidente Consejo Directivo
27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 6

- f.4. Comunicación e información interna y externa, relacionada con la seguridad integral;
 - f.5. Capacitación y adiestramiento;
 - f.6. Investigación de accidentes y enfermedades profesionales.
 - f.7. Planes de emergencia;
 - f.8. Auditorías internas y externas;
 - f.9. Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo;
 - f.10. Programa de protección individual y ropa de trabajo; y,
 - f.11. Programa de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.
- 2.4. Representantes de la empresa auditada que deben estar presentes en la reunión de inicio de la auditoría:
- a. Representante legal o su delegado;
 - b. Responsables de las unidades de seguridad y salud de la empresa:
 - b.1. Delegado de la unidad de seguridad y salud en el trabajo;
 - b.2. Delegado del servicio médico de la empresa;
 - b.3. Delegado del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo; y,
 - b.4. Representante de la organización sindical de la empresa o un trabajador designado.
- 2.5. Elementos del programa de auditoría:
- a. Reunión de inicio;
 - b. Metodología de la auditoría;
 - c. Auditoría documental;
 - d. Auditoría de comprobación o de campo; y,
 - e. Reunión de cierre.
3. Una vez notificada la empresa u organización, el auditor(es) responsable(s) del SGRT - IESS, concurrirá(n) a la misma y procederá(n) a su ejecución, considerando:
- 3.1. Reunión de inicio cuyos objetivos son:
- a. Presentarse a la empresa u organización, con los correspondientes documentos y orden de trabajo;
 - b. Revisar los objetivos y el alcance de la auditoría;
 - c. Explicar los métodos y procedimientos a ser utilizados para la ejecución de la auditoría;
 - d. Designar al o los trabajadores de la empresa u organización que coordinarán acciones durante la ejecución de la auditoría; con la participación de un representante de los trabajadores al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo;
 - e. Confirmar la disponibilidad de los medios, instalaciones y de personas a entrevistar que precise el auditor o equipo auditor;
 - f. Clarificar las inquietudes del plan de auditoría;
 - g. Establecer la fecha de reunión de cierre de la auditoría; y,
 - h. Firmar el acta de la reunión inicial.
- 3.2. Recolección de evidencias: A continuación de la reunión inicial se procederá a la ejecución de la auditoría, siguiendo la planificación establecida anteriormente:
- a. Naturaleza de la evidencia:
Está constituida por todos aquellos hechos y aspectos susceptibles de ser verificados por los responsables de la auditoría, que tienen relación con los elementos a ser auditados;
 - b. Evidencia suficiente:

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es fin el camino, es el camino. Lo certifica

Dr. Msc. Patricia Arzús Lara
Presidenta del Consejo Directivo
27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 7

- Aquel nivel de evidencia que el auditor(es) debe(n) obtener a través de sus pruebas de auditoría para llegar a conclusiones razonables sobre los elementos que se someten a examen;
- c. Evidencia adecuada:
Tiene el carácter cualitativo, en tanto que el término suficiencia tiene el carácter cuantitativo, la confluencia de los dos debe proporcionar al auditor el conocimiento necesario para alcanzar una base objetiva de juicio sobre los hechos sometidos a examen;
 - d. Importancia relativa - riesgo probable:
Los criterios que afectan a la suficiencia y adecuación de la evidencia a obtener y en consecuencia, a la realización del trabajo de auditoría, son los de importancia relativa y riesgo probable. Estos criterios deben servir para la formación del juicio profesional;
 - e. Proceso de recolección de evidencias:
 - e.1. Auditoría Documental:
En la reunión inicial, se debe proceder al análisis de los documentos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de requerirlo, siguiendo la presente metodología y conforme a las obligaciones técnico legales y del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización;
 - e.2. Verificación ocular y observación del proceso (auditoría de comprobación o de campo):
Se procederá a verificar ambientes de trabajo, instalaciones y procesos de trabajo. Se establecerá si en los puestos de trabajo y lugares muestreados, los medios de prevención de riesgos están integrados-implantados, si la etapa del proceso de auditoría, así amerita; y,
 - e.3. Realización de entrevistas:
Durante la auditoría de comprobación se llevará a cabo entrevistas a los trabajadores de los diferentes niveles jerárquicos para determinar su involucramiento en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, incluyendo a los gestores del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- 3.3. Muestreo:
Los auditores del SGRT, realizarán todas las pruebas necesarias para establecer las Conformidades y No conformidades de los elementos auditados; estas pruebas se aplicarán sobre documentos y realidades, las que serán recogidas por muestreo no probabilístico.
- 3.4. Tipo de pruebas:
- a. Documental:
 - a.1. Evidencia documental producida y mantenida por la empresa u organización;
 - a.2. Evidencia documental producida y mantenida por terceros; y,
 - a.3. Evidencia documental producida por terceros y en poder de la empresa u organización auditada.
 - b. Verificación:
Se verificará si son adecuadas y cumplen con los elementos auditables, las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, en los diferentes lugares donde el auditor efectuó el muestreo;
 - c. Observación de procesos:

[Handwritten signature]

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es fiel copia del original - La certifica
[Handwritten signature]
Dr. MSc. Patricia Arias Lara
Presidenta Consejo Directivo
27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 8

Se visualizará la ejecución de un proceso productivo o procedimiento efectuado por otros, de acuerdo a la etapa del proceso de auditoría que esté ejecutándose;

- d. Comprobar el cumplimiento de las actividades integradas y de especialización:

En caso de ser necesario se verificará la exactitud de las mediciones, evaluaciones, controles, vigilancia ambiental y biológica realizados por la empresa u organización.

3.5. Clasificación de las No conformidades:

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 u organización.

Las No conformidades se las clasifican en:

- a. No conformidad mayor "A":

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 - SST de la empresa u organización:

- a.1. Diagnóstico incompleto (no ha integrado-implantado todos los subelementos de la planificación del sistema de gestión de SST).
a.2. Planificación incompleta (no ha integrado-implantado todos los subelementos de la planificación del sistema de gestión de SST) o ausencia de planificación;
a.3. 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;
a.4. 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;
a.5. 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
a.6. 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.

En caso de que la empresa u organización presente una o más No conformidades mayores "A", se procederá con:

El cierre de las No conformidades mayores "A" (a1,a2,a3,a4,a5 y a6) establecidas en la auditoría de riesgos del trabajo no se ha ejecutado en los seis (6) meses posteriores a la misma, se incrementará la prima de recargo del Seguro de Riesgos del Trabajo en el uno por ciento (1%); tendrán una duración de veinticuatro (24) meses prorrogables por

Handwritten notes:
A
SPS
14

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es del honor del org. En certifica

Dr. Msc. Patricia Arias Lara
Presidente Consejo Directivo

24 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 9

períodos iguales hasta que se de cumplimiento a la normativa legal aplicable.

b. No conformidad menor "B":

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.

b.1. Incumplimientos puntuales de la gestión administrativa;

b.2. Incumplimientos puntuales de la gestión técnica;

b.3. Incumplimientos puntuales de la gestión de talento humano; y,

b.4. 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.

En caso de que la empresa u organización presente una o más No conformidades menores "B", se procederá con:

El cierre de las No conformidades menores "B" (b1, b2, b3 y b4) establecidas en la auditoría de riesgos del trabajo que no se han ejecutado en los seis (6) meses posteriores, se incrementará la prima de riesgos del trabajo en el cero cinco por ciento (0,5%) por doce (12) meses, prorrogables por períodos iguales, hasta que se de cumplimiento a la normativa legal y reglamentaria.

c. Observación "C":

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

CAPÍTULO II DE LA AUDITORIA DE RIESGOS DEL TRABAJO

Art. 9.- AUDITORIA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LAS EMPRESAS/ORGANIZACIONES.- La empresa u organización deberá implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para lo cual deberá tomar como base los requisitos técnico legales, a ser auditados por el Seguro General de Riesgos del Trabajo.

El profesional responsable de la auditoría de riesgos del trabajo, deberá recabar las evidencias del cumplimiento de la normativa técnico legal en materia de seguridad y salud en el trabajo, auditando los siguientes requisitos técnicos legales aplicables:

1. GESTIÓN ADMINISTRATIVA:

1.1. POLÍTICA

- a. Corresponde a la naturaleza (tipo de actividad productiva) y magnitud de los factores de riesgo.
- b. Compromete recursos.
- c. 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.
- d. Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es todo lo que necesitamos para certificar

Dr. José Patricio Arias Laza
Presidente del Consejo Directivo

27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 10

- e. Está documentada, integrada-implantada y mantenida.
- f. Está disponible para las partes interesadas.
- g. Se compromete al mejoramiento continuo.
- h. Se actualiza periódicamente.

1.2. PLANIFICACIÓN

- a. Dispone la empresa u organización de un diagnóstico o evaluación de su sistema de gestión, realizado en los dos últimos años si es que los cambios internos así lo justifican, que establezca:
 - a.1. Las No conformidades priorizadas y temporizadas respecto a la gestión: administrativa, técnica, del talento humano y procedimientos o programas operativos básicos.
- b. Existe una matriz para la planificación en la que se han temporizado las No conformidades desde el punto de vista técnico.
- c. La planificación incluye actividades rutinarias y no rutinarias.
- d. La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas, entre otras.
- e. El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades priorizadas.
- f. El plan compromete los recursos humanos, económicos y tecnológicos suficientes para garantizar los resultados.
- g. El plan define los estándares e índices de eficacia (cualitativos y/o cuantitativos) del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, que permitan establecer las desviaciones programáticas, en concordancia con el artículo 11 del presente Reglamento.
- h. El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad.
- i. El plan considera la gestión del cambio en lo relativo a:
 - i.1. Cambios internos.- Cambios en la composición de la plantilla, introducción de nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura organizativa, o adquisiciones entre otros.
 - i.2. Cambios externos.- Modificaciones en leyes y reglamentos, fusiones organizativas, evolución de los conocimientos en el campo de la seguridad y salud en el trabajo, tecnología, entre otros.Deben adoptarse las medidas de prevención de riesgos adecuadas, antes de introducir los cambios.

1.3. ORGANIZACIÓN

- a. Tiene Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado y aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales.
- b. Ha conformado las unidades o estructuras preventivas:
 - b.1. Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo; dirigida por un profesional con título de tercer o cuarto nivel, registrado en el CONESUP, del área ambiental-biológica, relacionado a la actividad principal de la empresa u organización, experto en disciplinas afines a los sistemas de gestión de la seguridad y salud ocupacional.
 - b.2. Servicio Médico de Empresa dirigido por un profesional con título de Médico y grado académico de cuarto nivel en disciplinas afines a la gestión de la seguridad y salud ocupacional, registrado por el CONESUP.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es fiel copia del original. Lo certifico

Dr. M.C. Patricia Arias Lara
Presidenta del Consejo Directivo
27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 11

- b.3. Comité y Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con la ley.
- b.4. Delegado de seguridad y salud en el trabajo.
- c. Están definidas las responsabilidades integradas de seguridad y salud en el trabajo, de los gerentes, jefes, supervisores, trabajadores, entre otros y las de especialización de los responsables de las Unidades de Seguridad y Salud, y, Servicio Médico de Empresa, así como de las estructuras de SST.
- d. Están definidos los estándares de desempeño en seguridad y salud en el trabajo.
- e. Existe la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización: manual, procedimientos, instrucciones y registros.

1.4. INTEGRACIÓN - IMPLANTACIÓN

- a. El programa de competencia previo a la integración-implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, incluye el ciclo que se indica:
 - a.1. Identificación de necesidades de competencia.
 - a.2. Definición de planes, objetivos, cronogramas.
 - a.3. Desarrollo de actividades de capacitación y competencia.
 - a.4. Evaluación de eficacia del programa de competencia.Se han desarrollado los formatos para registrar y documentar las actividades del plan, y si estos registros están disponibles para las autoridades de control.
- b. Se ha integrado-implantado la política de SST, a la política general de la empresa u organización.
- c. Se ha integrado-implantado la planificación de SST, a la planificación general de la empresa u organización.
- d. Se ha integrado-implantado la organización de SST a la organización general de la empresa u organización.
- e. Se ha integrado-implantado la auditoría interna de SST, a la auditoría interna general de la empresa u organización.
- f. Se ha integrado-implantado las re-programaciones de SST, a las re-programaciones generales de la empresa u organización.

1.5. VERIFICACIÓN / AUDITORIA INTERNA DEL CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES E ÍNDICES DE EFICACIA DEL PLAN DE GESTIÓN.

- a. Se verifica el cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativa y/o cuantitativa) del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, del talento humano y a los procedimientos y programas operativos básicos, de acuerdo con el artículo 11 de este Reglamento.
- b. Las auditorías externas e internas deberán ser cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios y a los resultados.
- c. Se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo, de acuerdo con el artículo 11 de este Reglamento.

1.6. CONTROL DE LAS DESVIACIONES DEL PLAN DE GESTIÓN

- a. Se reprograman los incumplimientos programáticos priorizados y temporizados.

Instituto Ecuatoriano de Seguro Social
Es Real Orden el presente. La Caridada

Dr. MSc. Patricio Ardas Lara
Presidente del Consejo Directivo

27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 12

- b. Se ajustan o se realizan nuevos cronogramas de actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales.
- c. Revisión Gerencial:
 - c.1. Se cumple con la responsabilidad de gerencia de revisar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización incluyendo a trabajadores, para garantizar su vigencia y eficacia.
 - c.2. Se proporciona a gerencia toda la información pertinente, como: diagnósticos, controles operacionales, planes de gestión del talento humano, auditorías, resultados, otros; para fundamentar la revisión gerencial del Sistema de Gestión.
 - c.3. Considera gerencia la necesidad de: mejoramiento continuo, revisión de política, objetivos, otros, de requerirlos.

1.7. MEJORAMIENTO CONTINUO

Cada vez que se re-planifiquen las actividades de seguridad y salud en el trabajo, se incorpora criterios de mejoramiento continuo; con mejora cualitativa y cuantitativa de los índices y estándares del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización.

2. GESTIÓN TÉCNICA:

La identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y de la salud de los factores de riesgo ocupacional deberá realizarse por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de SST, debidamente calificado.

La gestión técnica, considera a los grupos vulnerables: mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e hipersensibles y sobreexpuestos, entre otros.

2.1. IDENTIFICACIÓN

- a. Se han identificado las categorías de factores de riesgo ocupacional de todos los puestos, utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional, o internacional en ausencia de los primeros;
- b. Se tiene diagrama(s) de flujo del(os) proceso(s);
- c. Se tiene registro de materias primas, productos intermedios y terminados;
- d. Se dispone de los registros médicos de los trabajadores expuestos a factores de riesgo ocupacional;
- e. Se tiene hojas técnicas de seguridad de los productos químicos; y,
- f. Se registra el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo.

2.2. MEDICIÓN

- a. Se han realizado mediciones de los factores de riesgo ocupacional a todos los puestos de trabajo con métodos de medición (cuali-cuantitativa según corresponda), utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional o internacional a falta de los primeros;
- b. La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente; y,
- c. Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es así como creemos lo cierto

Patricia Arias Lara
Presidenta del Consejo Directivo
27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 13

2.3. EVALUACIÓN

- a. Se ha comparado la medición ambiental y/o biológica de los factores de riesgo ocupacional, con estándares ambientales y/o biológicos contenidos en la Ley, Convenios Internacionales y más normas aplicables;
- b. Se han realizado evaluaciones de factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo; y,
- c. Se han estratificado los puestos de trabajo por grado de exposición;

2.4. CONTROL OPERATIVO INTEGRAL

- a. Se han realizado controles de los factores de riesgo ocupacional aplicables a los puestos de trabajo, con exposición que supere el nivel de acción;
- b. Los controles se han establecido en este orden:
 - b.1. Etapa de planeación y/o diseño;
 - b.2. En la fuente;
 - b.3. En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional; y,
 - b.4. En el receptor.
- c. Los controles tienen factibilidad técnico legal;
- d. Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador; y,
- e. Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización.

2.5. VIGILANCIA AMBIENTAL Y DE LA SALUD

- a. Existe un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción;
- b. Existe un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción; y,
- c. Se registran y mantienen por veinte (20) años desde la terminación de la relación laboral los resultados de las vigilancias (ambientales y biológicas) para definir la relación histórica causa-efecto y para informar a la autoridad competente.

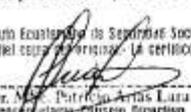
3. GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO:

3.1. SELECCIÓN DE LOS TRABAJADORES

- a. Están definidos los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo;
- b. Están definidos las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional del puesto de trabajo;
- c. Se han definido profesiogramas (análisis del puesto de trabajo) para actividades críticas con factores de riesgo de accidentes graves y las contraindicaciones absolutas y relativas para los puestos de trabajo; y,
- d. El déficit de competencia de un trabajador incorporado se solventa mediante formación, capacitación, adiestramiento, entre otros.

3.2. INFORMACIÓN INTERNA Y EXTERNA

- a. Existe diagnóstico de factores de riesgo ocupacional que sustente el programa de información interna;

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es del todo prioritario la defensa

Dr. Patricia Artés Lina
Presidenta Ejecutiva Directiva
27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL

CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 14

- b. Existe sistema de información interno para los trabajadores, debidamente integrado-implantado sobre factores de riesgo ocupacional de su puesto de trabajo, de riesgos generales la organización y como se enfrentan;
- c. La gestión técnica, considera a los grupos vulnerables (mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e hipersensibles y sobreexposados, entre otros);
- d. Existe sistema de información externa, en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado;
- e. Se cumple con las resoluciones de la Comisión de Valuación de Incapacidades del IESS, respecto a la reubicación del trabajador por motivos de SST; y,
- f. Se garantiza la estabilidad de los trabajadores que se encuentran en periodos de: trámite, observación, subsidio y pensión temporal /provisional por parte del Seguro General de Riesgos del Trabajo, durante el primer año.

3.3. COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA

- a. Existe un sistema de comunicación vertical hacia los trabajadores sobre: política, organización, responsabilidades en SST, normas de actuación, procedimientos de control de factores de riesgo ocupacional; y, ascendente desde los trabajadores sobre condiciones y/o acciones sub estándares, factores personales o de trabajo u otras causas potenciales de accidentes, enfermedades profesionales-ocupacionales; y,
- b. Existe un sistema de comunicación en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.

3.4. CAPACITACIÓN

- a. Se considera de prioridad, tener un programa sistemático y documentado para que: Gerentes, Jefes, Supervisores y Trabajadores, adquieran competencias sobre sus responsabilidades integradas en SST; y,
- b. Verificar si el programa ha permitido:
 - b.1. Considerar las responsabilidades integradas en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, de todos los niveles de la empresa u organización;
 - b.2. Identificar en relación al literal anterior cuales son las necesidades de capacitación;
 - b.3. Definir los planes, objetivos y cronogramas;
 - b.4. Desarrollar las actividades de capacitación de acuerdo a los literales anteriores; y,
 - b.5. Evaluar la eficacia de los programas de capacitación.

3.5. ADIESTRAMIENTO

- a. Existe un programa de adiestramiento, a los trabajadores que realizan: actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado; y,
- b. Verificar si el programa ha permitido:
 - b.1. Identificar las necesidades de adiestramiento;

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es del Estado Ecuatoriano. QUITA CERTIFICADO

Dr. MSc. Patricio Arias Lara
Presidente del Consejo Directivo
27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 15

- b.2. Definir los planes, objetivos y cronogramas;
- b.3. Desarrollar las actividades de adiestramiento; y,
- b.4. Evaluar la eficacia del programa.

4. PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS:

4.1. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES-OCUPACIONALES

- a. Se dispone de un programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine:
 - a.1. Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente de gestión;
 - a.2. Las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente;
 - a.3. Las acciones preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuente;
 - a.4. El seguimiento de la integración-implantación de las medidas correctivas; y,
 - a.5. Realizar estadísticas y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo en cada provincia.
- b. Se tiene un protocolo médico para investigación de enfermedades profesionales-ocupacionales, que considere:
 - b.1. Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional;
 - b.2. Relación histórica causa efecto;
 - b.3. Exámenes médicos específicos y complementarios; y, análisis de laboratorio específicos y complementarios;
 - b.4. Sustento legal; y,
 - b.5. Realizar las estadísticas de salud ocupacional y/o estudios epidemiológicos y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo en cada provincia.

4.2. VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

Se realiza mediante los siguientes reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos:

- a. Pre empleo;
- b. De inicio;
- c. Periódico;
- d. Reintegro;
- e. Especiales; y,
- f. Al término de la relación laboral con la empresa u organización.

4.3. PLANES DE EMERGENCIA EN RESPUESTA A FACTORES DE RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES

- a. Se tiene un programa técnicamente idóneo para emergencias, desarrollado e integrado-implantado luego de haber efectuado la evaluación del potencial riesgo de emergencia, dicho procedimiento considerará:
 - a.1. Modelo descriptivo (caracterización de la empresa u organización);
 - a.2. Identificación y tipificación de emergencias que considere las variables hasta llegar a la emergencia;

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es del cruce de las provincias de Cotacachi y
Dr. N. Patricia Arias Lara
Presidenta del Consejo Directivo
27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 16

- a.3. Esquemas organizativos;
- a.4. Modelos y pautas de acción;
- a.5. Programas y criterios de integración-implantación; y,
- a.6. Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia.
- b. Se dispone que los trabajadores en caso de riesgo grave e inminente previamente definido, en el instructivo de aplicación de este Reglamento, puedan interrumpir su actividad y si es necesario abandonar de inmediato el lugar de trabajo;
- c. Se dispone que ante una situación de peligro, si los trabajadores no pueden comunicarse con su superior, puedan adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias de dicho peligro;
- d. Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia;
- e. Se designa personal suficiente y con la competencia adecuada; y,
- f. Se coordinan las acciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros; para garantizar su respuesta.

4.4 PLAN DE CONTINGENCIA

Durante las actividades relacionadas a la contingencia se integran-implantan medidas de seguridad y salud en el trabajo.

4.5 AUDITORIAS INTERNAS

Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar auditorias internas integrado-implantado que defina:

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

4.6 INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD

Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar inspecciones y revisiones de seguridad y salud, integrado-implantado, que contenga:

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

4.7 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO

Se tiene un programa técnicamente idóneo para selección y capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado-implantado, que defina:

- a. Objetivo y alcance;
- b. Implicaciones y responsabilidades;
- c. Vigilancia ambiental y biológica;
- d. Desarrollo del programa;
- e. Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual; y,

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es un organismo del Estado

Dr. MSc. Patricia Arias Lora
Presidenta del Consejo Directivo

24 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 17

- f. Ficha para el seguimiento del uso de equipos de protección individual y ropa de trabajo.

4.8. MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO

Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, integrado-implantado, que defina:

- Objetivo y alcance;
- Implicaciones y responsabilidades;
- Desarrollo del programa;
- Formulario de registro de incidencias; y,
- Ficha integrada-implantada de mantenimiento y revisión de seguridad de equipos.

Art. 10.- VERIFICACIÓN DEL CIERRE DE LAS NO CONFORMIDADES ESTABLECIDAS EN LA AUDITORIA DE RIESGOS DEL TRABAJO Y ESTABLECIMIENTO DE NO CONFORMIDADES DE LOS EVENTOS DE CAMBIO.-

El auditor de riesgos del trabajo deberá recabar las evidencias objetivas del cierre de las No conformidades establecidas en la auditoria, así como auditar la gestión del cambio que la empresa u organización hubiere implementado.

Art. 11.- EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL SISTEMA DE GESTIÓN.- El Auditor de Riesgos del Trabajo deberá evaluar el índice de eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización; integrado-implantado por la empresa u organización utilizando la formula que se indica a continuación:

$$IE = \frac{\text{N}^\circ \text{ de requisitos técnico legales, integrados-implantados}}{\text{N}^\circ \text{ Total de requisitos técnico legales aplicables}} \times 100$$

Si el valor del Índice de Eficacia es:

- Igual o superior al ochenta por ciento (80%), la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa/organización es considerada como satisfactoria; se aplicará un sistema de mejoramiento continuo.
- Inferior al ochenta por ciento (80%) la eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa/organización es considerada como insatisfactoria y deberá reformular su sistema.

Art. 12.- SUPERVISIÓN DE LA AUDITORIA.- Durante la ejecución de la auditoria de riesgos del trabajo existirá coordinación, control y supervisión de la misma por parte de la unidad provincial de Riesgos del Trabajo del IESS.

CAPÍTULO III DE LOS INFORMES DE LAS AUDITORIAS DE RIESGOS DEL TRABAJO

Art. 13.- INFORMES DE LA AUDITORIA

- Preparación del informe previo:

Una vez concluida la auditoria se procederá al análisis y preparación del informe previo de la auditoria para presentarlo debidamente fundamentado a las empresas u organizaciones auditadas en la reunión de cierre.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es del copia original la certifica

Dr. Msc. Patricia María Lata
Profesora Consejo Directivo

27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 18

2. Reunión de cierre de la auditoría de riesgos:
Preparado el informe previo, se deberá mantener una reunión con los representantes de la empresa u organización:
- 2.1. Representante legal o su delegado.
 - 2.2. Responsable de recursos humanos o su delegado.
 - 2.3. Responsables de las unidades de seguridad y salud de la empresa u organización:
 - a. Unidad de seguridad y salud en el trabajo;
 - b. Servicio médico de la empresa;
 - c. Representantes del empleador y de los trabajadores al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo;
 - d. Delegado de seguridad y salud en el trabajo; y,
 - e. El representante de la organización sindical de la empresa o de un trabajador designado.

En esta reunión se darán a conocer los hallazgos de la auditoría fundamentando las No conformidades encontradas, de ser el caso; además se incluirán las observaciones realizadas por las partes.

Al final de la reunión se suscribirá entre las partes un acta de cierre de la auditoría con el número de duplicados necesarios.

3. Informe final:
Documento técnico legal en el que se establece la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo integrado-implantado por la empresa u organización.
El informe final de la auditoría además contendrá los siguientes objetivos:
- 3.1. Exponer el alcance de la auditoría;
 - 3.2. Proporcionar información sobre el cumplimiento de la política, y los avances en materia de seguridad y salud en el trabajo;
 - 3.3. Fundamentar la(s) No conformidad(es) que tenga el sistema; y,
 - 3.4. Verificar el cumplimiento de la normativa técnico legal en materia de seguridad y salud en el trabajo.

CAPÍTULO IV DEL PROCESO DE NOTIFICACIÓN

Art. 14.- DE LA NOTIFICACIÓN.- Para la notificación de la auditoría deberá seguirse el siguiente procedimiento:

1. El auditor de riesgos del trabajo deberá entregar el informe de auditoría al responsable de la Unidad Provincial de Riesgos del Trabajo del IESS, que deberá contener:
 - 1.1. Comunicación del auditor, en el cual establezca y registre:
 - a. Datos de identificación de la empresa u organización auditada;
 - b. Fechas de la auditoría; y,
 - c. Resultado de los hallazgos.
 - 1.2. Acta de inicio de la auditoría;
 - 1.3. Acta de cierre de la auditoría;
 - 1.4. Hallazgos encontrados, reporte de las No conformidades en caso de existir; y,
 - 1.5. Lista de chequeo de los requisitos técnico legales de obligatorio cumplimiento.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es el más seguro y confiable

Dr. MSc. Pío Emilio Arenas Lora
Presidente Consejo Directivo
27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 19

2. El responsable de la Unidad Provincial de Riesgos del Trabajo del IESS, enviará la comunicación al representante de la empresa u organización, indicando el resultado de la auditoría:

2.1. Auditoría:

Si en la auditoría de riesgos del trabajo se establece(n) No conformidad(es), se concederá un plazo no mayor a seis meses para que la empresa u organización auditada cierre la(s) No conformidad(es); y,

2.2. Auditoría de seguimiento:

Si en la auditoría de seguimiento se evidencia que la empresa u organización mantiene la(s) No conformidad(es) abierta(s), el responsable de la Unidad Provincial de Riesgos del Trabajo del IESS, informará del particular a la empresa u organización y notificará a la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos del IESS, adjuntando la siguiente información:

- a. Documentos de la auditoría; y
- b. Documentos de la auditoría de seguimiento.

CAPÍTULO V
DEL ARCHIVO DE DOCUMENTOS DE LA AUDITORIA

Art. 15.- ARCHIVO Y DOCUMENTACIÓN.- Es de responsabilidad de la secretaría de la unidad provincial de Riesgos del Trabajo, custodiar y archivar de manera sistemática y en orden cronológico la documentación generada durante el proceso de auditoría.

Los documentos bajo este régimen serán:

1. Oficios del responsable de la unidad provincial de Riesgos del Trabajo del IESS;
2. Plan de Auditoría aprobado;
3. Formatos de auditoría en original;
4. Identificación de los entrevistados;
5. Fotocopia de los registros auditados;
6. Informe preliminar;
7. Actas realizadas; y,
8. Otros documentos generados en las auditorías.

DISPOSICIONES GENERALES.-

PRIMERA.- El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social para la aplicación efectiva del Sistema de Auditoría, bajo la certificación, supervisión y rectoría de la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo, en caso de requerirlo, podrá contratar servicios de profesionales o empresas especializadas para las auditorías que trata el presente Reglamento.

SEGUNDA.- El Seguro General de Riesgos del Trabajo del IESS, establecerá difundirá y aplicará en forma permanente, un sistema de incentivos a las empresas y trabajadores que hayan destacado en el cumplimiento de la normativa de seguridad y salud en el trabajo.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es del caso de presentarse la certificación

Dr. MSc. Esteban Arias Lara
Presidente Consejo Directivo

27 OCT 2010



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
CONSEJO DIRECTIVO

Resolución No. C.D.333
Pág. 20

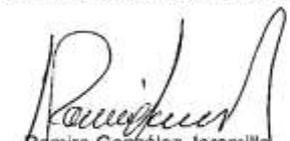
DISPOSICIÓN TRANSITORIA.- El Director General en el plazo de sesenta (60) días a partir de la vigencia de la presente resolución, emitirá un INSTRUCTIVO DE APLICACIÓN DEL REGLAMENTO PARA EL SISTEMA DE AUDITORIA DE RIESGOS DEL TRABAJO-SART, con los formularios y anexos técnicos, así como los aplicativos informáticos necesarios para la ejecución del presente Reglamento para el Sistema de Auditoria de Riesgos del Trabajo SART a las empresas, proyecto que será preparado por la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo en coordinación con la Comisión Jurídica y la Dirección de Desarrollo Institucional, y, luego de su aprobación deberá ser difundido en forma permanente a nivel nacional a través de medios de comunicación colectiva y publicado en la página WEB del IESS.

DISPOSICIONES FINALES.-

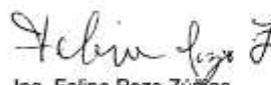
PRIMERA.- De la ejecución de la presente Resolución, encárguese al Director General del IESS y al Director del Seguro General de Riesgos del Trabajo, dentro de sus respectivas competencias.

SEGUNDA.- El presente Reglamento tendrá vigencia desde su aprobación, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

COMUNÍQUESE.- Quito, Distrito Metropolitano a 7 de Octubre de 2010.



Ramiro González Jaramillo
PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO



Ing. Felipe Pezo Zúñiga
MIEMBRO DEL CONSEJO DIRECTIVO



Ab. Luis Idrovo Espinoza
MIEMBRO DEL CONSEJO DIRECTIVO



Ec. Fernando Gujarro Cabezas
DIRECTOR GENERAL

CERTIFICO.- Que la presente Resolución fue aprobada por el Consejo Directivo en dos discusiones, en sesiones celebradas el 29 de abril de 2009 y el 7 de octubre de 2010.



Dr. Patricio Arias Lara
PROSECRETARIO CONSEJO DIRECTIVO

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
Es fiel copia del original. - Se certifica
Dr. Patricio Arias Lara
Prosecretario Consejo Directivo
27 OCT 2010