

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y AMBIENTAL

“SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO “MODELO ECUADOR” Y SU RELACIÓN CON TEMA: EL SISTEMA DE GESTIÓN OHSAS 18001 IMPLEMENTADO EN LA COMPAÑÍA CORPORACIÓN PARA LOS RECURSOS NATURALES CORENA S.A. DEL CANTÓN JOYA DE LOS SACHAS.”

Trabajo de investigación

Previo a la obtención del Grado Académico de Magister en Seguridad e Higiene Industrial y Ambiental.

AUTOR: Ing. Diego Augusto Echeverría Montesdeoca.

DIRECTOR: Ing. Mg. Carlos Roberto Flores Ramos

Ambato – Ecuador

2014

Al consejo de Postgrado de la Universidad Técnica de Ambato

El tribunal receptor de la defensa del trabajo de investigación con el tema: **“SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO “MODELO ECUADOR” Y SU RELACIÓN CON EL SISTEMA DE GESTIÓN OHSAS 18001IMPLEMENTADO EN LA COMPAÑÍA CORPORACIÓN PARA LOS RECURSOS NATURALES CORENA S.A. DEL CANTÓN JOYA DE LOS SACHAS”**, presentado por: Ing. Diego Augusto Echeverría Montesdeoca y conformador por; Dr. Mg. Carlos Matehú Gonzales, Ing. Mg. Francisco Jácome Jiménez, Dra. Mg. Jane Toro Toro, Miembros del Tribunal, Ing. Mg. Carlos Flores Ramos, Director del trabajo de investigación y presidido por: Ing. Mg. Edison Álvarez Mayorga, Presidente del Tribunal; Ing. Mg. Juan Garcés Chávez Director de Posgrado, una vez escuchada la defensa oral el tribunal aprueba y remite el trabajo de investigación para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

.....
Ing. Mg. Edison Álvarez Mayorga
Presidente del Tribunal de Defensa

.....
Ing. Mg. Juan Garcés Chávez
DIRECTOR DE POSGRADO

.....
Ing. Mg. Carlos Flores Ramos
Director del Trabajo de Investigación

.....
Dr. Mg. Carlos Matehú Gonzales
Miembro del Tribunal

.....
Ing. Mg. Francisco Jácome Jiménez
Miembro del Tribunal

.....
Dra. Mg. Jane Toro Toro
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de investigación con el tema: **“SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO “MODELO ECUADOR” Y SU RELACIÓN CON EL SISTEMA DE GESTIÓN OHSAS 18001IMPLEMENTADO EN LA COMPAÑÍA CORPORACIÓN PARA LOS RECURSOS NATURALES CORENA S.A. DEL CANTÓN JOYA DE LOS SACHAS”**, nos corresponde exclusivamente a: Diego Augusto Echeverría Montesdeoca Autor, y de Ing. Mg. Carlos Flores Ramos Director de trabajo del trabajo de investigación; y el patrimonio intelectual del mismo a la Universidad Técnica de Ambato.

.....
Ing. Diego Augusto Echeverría Montesdeoca
Autor

.....
Ing. Mg. Carlos Flores Ramos.
Director

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este trabajo de investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la institución.

Cedo los derechos de mi trabajo de investigación, con fines de difusión pública además apruebo la reproducción de esta, dentro las regulaciones del Universidad

.....
Ing. Diego Augusto Echeverría Montesdeoca
C.C. 1803101300

DEDICATORIA

A toda mi familia, en especial a mis padres Rosa y Fausto por todo el apoyo durante el transcurso de mi formación profesional quienes me han acompañado en mis triunfos y derrotas, a todos mis tíos que siempre me brindaron momentos de consuelo y alegría.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Ambato por su apertura para formar profesionales de cuarto nivel con gran categoría. A mi tutor Ing. Mg. Carlos Flores Ramos, por su apoyo y guía continua para la realización del presente trabajo, a la Compañía Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A. y su Gerente de Campo Ing. Paúl Martínez y personal a cargo, por permitirme realizar esta investigación.

ÍNDICE

ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.1. Tema de Investigación	3
1.2. Planteamiento del Problema	3
1.2.1. Contextualización	3
1.2.1.1. Macrocontextualización	3
1.2.1.2. Mesocontextualización	4
1.2.1.3. Microcontextualización	5
1.2.2. Árbol de Problemas	7
1.2.3. Análisis Crítico	8
1.2.4. Prognosis.....	8
1.2.5. Formulación del Problema.....	10
1.2.6. Interrogantes de la Investigación	10
1.2.7. Delimitación de la Investigación	11
1.2.7.1. Delimitación del contenido.....	11
1.2.7.2. Delimitación espacial	11
1.2.7.3. Delimitación temporal	11
1.2.7.4. Unidades de Observación	11
1.3. Justificación	12
1.4. Objetivos.....	14
1.4.1. Objetivo General	14
1.4.2. Objetivos Específicos	14
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO.....	15
2.1. Antecedentes Investigativos	15
2.2. Fundamentación Filosófica.....	16
2.3. Fundamentación Tecnológica	16
2.4. Fundamentación Administrativa.....	17
2.5. Fundamentación Legal.....	18

2.6. Categorías fundamentales	21
2.6.1. Red de Inclusiones Conceptuales	21
2.6.2. Constelación de Ideas de la Variable Independiente	22
2.6.3. Constelación de Ideas de la Variable Dependiente	23
2.6.4. Hipótesis:	61
2.6.5. Señalamiento de variables de la hipótesis	61
2.6.5.1. Variable Independiente.....	61
2.6.5.2. Variable Dependiente	61
CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA	62
3.1. Modalidad básica de Investigación.....	62
3.1.1. Bibliografía documental	62
3.1.2. De campo.....	62
3.1.3. De intervención social o Proyecto factible.....	62
3.2. Tipos o niveles de Investigación.....	63
3.2.1. Exploratoria	63
3.2.2. Descriptivo	63
3.2.3. Asociación de variables	63
3.3. Población y Muestra	63
3.5. Operacionalización de la Variables	65
3.5.1. Operacionalización de la Variable Independiente	65
3.5.2. Operacionalización de la Variable Dependiente	66
3.6. Plan para la recolección de la información	68
3.7. Plan para el procesamiento de la información	68
3.8. Análisis e interpretación de resultados	69
CAPÍTULO IV	
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	70
4.1. Análisis del aspecto cuantitativo.	70
4.1.2. Análisis del aspecto cuantitativo.	77
4.1.3. Clasificación de No Conformidades según auditoria SART ejecutada... 86	
4.2. Auditoria de del Sistema De Gestión Integrado ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001	118
4.3. Relación de no Conformidades SART vs OHSAS 18001	119
CAPÍTULO V	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	121
5.1. Conclusiones.....	121
5.2. Recomendaciones	141

CAPÍTULO VI	
PROPUESTA.....	145
6.1. Datos Informativos	145
6.2. Antecedentes de la Propuesta	145
6.3. Objetivos.....	146
6.3.1. Objetivo General.....	146
6.3.2. Objetivos Específicos	146
6.4. Gestión Administrativa	147
6.5. Gestión Del Talento Humano	158
6.6. Gestión Técnica	162
6.7. Gestión Procesos Operativos	168
6.8. Gestión Procesos Operativos	172
BIBLIOGRAFÍA	175
BIBLIOGRAFÍA TÉCNICO LEGAL	177
ANEXOS	179

ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

Cuadro N. 1: Tipo de pérdidas	4
Cuadro N. 2.: Correspondencia entre modelos de gestión OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004, ISO 9001:2008.....	50
Cuadro N. 3.: Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo ILO – OSH 2001.....	53
Cuadro N. 4.: Muestreo Probabilístico.....	63
Cuadro N.5.: Operacionalización de la Variable Independiente.....	65
Cuadro N.: 6.: Operacionalización de la Variable Dependiente	66
Cuadro N.7.: Recolección de la Información.....	68
Cuadro N.8.: Cuantificación de requisitos técnicos legales aplicando Lista de Chequeo SART	70
Cuadro N.9.:Gestión Administrativa	78
Cuadro N.10.: Gestión Técnica.....	79
Cuadro N.11.: Gestión del Talento Humano.....	80
Cuadro N.12.: Gestión del Procedimientos y Programas Operativos	81
Cuadro N.13.: No conformidades mayores según SART	87
Cuadro N.14.: No conformidades menores tipo B según SART	106

Cuadro N.15.: Observaciones según SART.....	114
Cuadro N.16.: No conformidades según OHSAS 18001.....	119
Cuadro N.17.: Relación de no Conformidades SART vs OHSAS 18001	119
Cuadro N.18.: Relación de POLÍTICA en SGSST de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001.....	121
Cuadro N.19.: Relación de ORGANIZACIÓN en SGSST de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001.....	123
Cuadro N.20.: Relación de PLANIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN en SGSST de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001.....	126
Cuadro N.21.: Relación de EVALUACION en SGSST de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001.....	136
Cuadro N.22.: Relación de ACCIONES EN PRO DE MEJORAS en SGSST de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001.....	139
Cuadro N.23.: Plan de acción para levantar no conformidades TIPO A – SART GESTIÓN ADMINISTRATIVA	147
Cuadro N.24.: Plan de acción para levantar no conformidades TIPO A – SART GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	158
Cuadro N.25.: Plan de acción para levantar no conformidades TIPO B – SART GESTIÓN TECNICA	162
Cuadro N.26.: Plan de acción para levantar no conformidades TIPO B – SART PROCESOS OPERATIVOS	168
Cuadro N.27.: Plan de acción para levantar no conformidades TIPO C – SART PROCESOS OPERATIVOS	172
Gráfico N.1: Árbol de Problemas: Relación causa-efecto	7
Gráfico N.2: Categorías Fundamentales	21
Gráfico N.3.: Subcategorías de la VI	22
Gráfico N.4.: Subcategorías de la VD.....	23

Gráfico N.5.: Gestión de Riesgo	26
Gráfico N.6.: Técnicas para P.R.L	28
Gráfico N.7.: Tipos de Inspecciones	30
Gráfico N.8.: PIRAMIDE KELSEN	35
Gráfico N.9.: Relaciones entre tipos de fallos, causas y pérdidas por accidentes, incidentes y/o enfermedades profesionales	44
Gráfico N.10.: Cuantificación del Modelo Ecuador	45
Gráfico N.11.: Elementos y Subelementos	45
Gráfico N.12.: Sistema “EFQM”	46
Gráfico N.13.: Principales elementos del Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.....	47
Gráfico N.14.: Representación gráfica de porcentaje de cumplimiento Gestión Administrativa.....	78
Gráfico N.15.: Representación gráfica de porcentaje de cumplimiento Gestión Técnica	79
Gráfico N.16.: Representación gráfica de porcentaje de cumplimiento Gestión del Talento Humano.....	80
Gráfico N.17.: Representación gráfica de porcentaje de cumplimiento Procedimientos y Programas Operativos	81
Gráfico N.18.: CUMPLIMIENTO DEL SART EN CORPORACIÓN PARA RECURSOS NATURALES "CORENA S.A."	82
Gráfico N.19.: Índice de eficacia del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo	83
Gráfico N. 20.: Relación de no Conformidades SART vs OHSAS 18001	120

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E
INDUSTRIAL
DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y AMBIENTAL
“Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador” y su relación con el Sistema de Gestión OHSAS 18001 implementado en la Compañía Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A. del Cantón Joya de los Sachas”

AUTOR: Ing. Diego Augusto Echeverría Montesdeoca.

DIRECTOR: Ing. Mg. Carlos Roberto Flores Ramos.

FECHA: 06 de Septiembre 2013

RESUMEN EJECUTIVO

La Compañía “Corporación para los Recursos Naturales” CORENA S.A. es una empresa que se dedica a la remediación ambiental en el sector hidrocarburífero, actualmente cuenta con un Sistema de Gestión Integrado que implementa la Gestión de Calidad con la ISO 9001, gestión Ambiental con ISO 14001 y el Sistema de Gestión OHSAS 18001, pese a este su mayor vulnerabilidad es el no cumplimiento de requerimientos legales y la normativa existente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Al relacionar los dos modelos de gestión permitirá que la Compañía CORENA S.A. cumpla con los requerimientos legales y la normativa existente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo mejorando la competitividad en el mercado de la remediación ambiental en el sector hidrocarburífero, y brindando a sus trabajadores un clima laboral saludable.

Descriptores: Sistema de Gestión por Norma Técnica, Sistema de Gestión por Norma Técnica Legal, Seguridad e Higiene Industrial y Ambiental, certificación, cumplimiento normativa Norma Técnica Legal.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

**FACULTY OF ENGINEERING IN SYSTEMS ELECTRONIC AND
INDUSTRIAL**

DIRECTION OF GRADUATE

**MASTER OF INDUSTRIAL SAFETY AND HEALTH AND
ENVIRONMENTAL**

“Safety Management System and Occupational Health "Model Ecuador" and its relation to the OHSAS 18001 Management System implemented in the Company Corporation for Natural Resources CORENA S.A. Canton Jewel of Sachas”

AUTHOR: Ing. Diego Augusto Echeverría Montesdeoca.

TUTOR: Ing. Mg. Carlos Roberto Flores Ramos

DATE: 06 September 2013

EXECUTIVE SUMMARY

The Company "Corporation for Natural Resources" CORENA S.A. is a company dedicated to environmental remediation in the hydrocarbon sector, currently has an Integrated Management System that implements the Quality Management ISO 9001, ISO 14001 Environmental Management and OHSAS 18001 Management System, despite this their greater vulnerability is non-compliance with legal requirements and the existing regulations on Safety and Health at Work.

By linking the two management models allow the Company CORENA S.A. meets the legal requirements and the existing regulations on Safety and Heal that Work to improve its competitiveness and providing its employees with a healthy working environment.

Descriptors:

Management System Technical Standard, Legal Management System Technical Standard, Industrial Hygiene and Environmental, Certification, Technical Standard Legal compliance regulations.

INTRODUCCIÓN

El proyecto de investigación tiene como tema: **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador” y su relación con el Sistema de Gestión OHSAS 18001 implementado en la Compañía Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A. del Cantón Joya de los Sachas**”. La investigación tendrá su importancia porque el ámbito de la Seguridad y Salud en el Trabajo es un eje fundamental dentro de las organizaciones más aun la Empresa “CORENA S.A.” que por las actividades de servicios relacionados con la extracción de petróleo en el cual se desenvuelve es considerada como de alto riesgo.

Está estructurado por capítulos: Capítulo I denominado EL PROBLEMA se conforma con contextualización, el árbol del problema, análisis crítico, pronosis, formulación del problema, interrogantes de la investigación, delimitación de la investigación, justificación, objetivos,

El Capítulo II llamado MARCO TEÓRICO, contiene: antecedentes investigativos, fundamentación filosófica, tecnológica, legal, red de inclusiones conceptuales, constelaciones de ideas de las variables, hipótesis, variable dependiente y variable independiente.

El Capítulo III METODOLOGÍA está conformado por: modalidad básica de investigación, tipos o niveles de investigación, población y muestra, operacionalización de variables, técnicas e instrumentos, valides y confiabilidad, plan para la recolección de la información, plan para el procesamiento de la información.

El Capítulo IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS contiene: se presentan los resultados del instrumento de investigación, las tablas y gráficos estadísticos mediante los cuales se procedió al análisis de los datos para obtener resultados confiables de la investigación realizada.

El Capítulo V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, se describen las Conclusiones y Recomendaciones de acuerdo al análisis de las auditorías ejecutadas en el trabajo de la investigación.

El Capítulo VI LA PROPUESTA; se señala el Tema, los Datos informativos, los Antecedentes, la Justificación, la Factibilidad, los Objetivos, la Fundamentación, acciones propuestas.

Se concluye con la bibliografía tentativa y los anexos en los que se han incorporado los instrumentos que se aplicaran en la investigación de campo.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Tema de Investigación

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador” y su relación con el Sistema de Gestión OHSAS 18001 implementado en la Compañía Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A. del Cantón Joya de los Sachas.

1.2. Planteamiento del Problema

1.2.1. Contextualización

1.2.1.1. Macrocontextualización

De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2009), “*El 40% de los costos generados por riesgos profesionales se debe a enfermedades profesionales del sistema osteomuscular (OM), el 16% a enfermedades profesionales del sistema cardio-cerebro-vascular (ECV), el 14% a accidentes de trabajo, el 9% a enfermedades profesionales respiratorias crónicas (ERC) y el 8% a enfermedades profesionales del sistema nervioso central (SNC)*” (<http://www.encolombia.com/seguridad.htm>),

Según datos de la OIT (2009)

Recalcan que cada año ocurren cerca de 337 millones de accidentes en el entorno laboral que derivan en ausencias prolongadas del trabajo, 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 formas de

empleo, como el independiente, la subcontratación o los contratos temporales, aumento de los trastornos causados por el estrés laboral debido a la incapacidad de “hacer frente los nuevos modelos de la vida laboral”(<http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm>).

Según la OIT (2009) se estima que cada semana mueren cerca de 42.000 trabajadores en el mundo como consecuencia de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo, pero además de esta inaceptable cifra, el coste de estos accidentes y enfermedades ha sido calculado por la propia OIT en un 4% del PIB mundial, más de 20 veces la cifra destinada a la asistencia oficial para el desarrollo y la prevención, son datos mundiales que muestran una realidad alarmante de las condiciones laborales en las cuales se desarrollan los trabajadores. Pérdidas

Cuadro N. 1: Tipo de pérdidas

TIPO DE PÉRDIDAS	CONSECUENCIA
Directas	Costos lesiones físicas personales Pérdida de instalaciones y equipos Tiempo perdido Pérdida de productos Daños a bienes ajenos Daños al ambiente Costos de intervención
Indirectas de impacto inmediato	Parada de la producción Retardos en la entrega Desmotivación y falta de eficacia Eliminación de desechos o reprocesado del producto Conflictos socio laborales Restauración del ambiente
Indirectas de impacto a largo plazo	Pérdida del mercado Procesos judiciales Pérdida de la imagen Efectos negativos en la opinión pública Modificaciones reglamentarias por accidentes graves Indemnizaciones Aumentos de primas de seguros

Elaborado Por: Investigador

1.2.1.2. Mesocontextualización

En el Ecuador para definir los riesgos a los cuales se exponen los trabajadores se cuenta con varios instrumentos legales que ayudan a determinarlos así define el

CÓDIGO DE TRABAJO (2005) “Riesgos del trabajo son las eventualidades dañosas a que está sujeto el trabajador, con ocasión o por consecuencia de su actividad” (Art. 347).

Además legalmente, el CÓDIGO DE TRABAJO (2005) indica que “Accidente de trabajo es todo suceso imprevisto y repentino que ocasiona al trabajador una lesión corporal o perturbación funcional, con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena” (Art. 348), con estas definiciones podemos establecer claramente la responsabilidad en el ámbito de la Seguridad y Salud Ocupacional dentro de las Organizaciones.

Desde el punto de vista técnico-preventivo, accidente de trabajo es todo suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma brusca e inesperada, aunque normalmente es evitable, que interrumpe la normal continuidad de trabajo y puede causar lesiones a las personas.

A nivel nacional el CÓDIGO DE TRABAJO (2005) define a las “Enfermedades profesionales son las afecciones agudas o crónicas causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o labor que realiza el trabajador y que producen incapacidad” (Art. 349), básicamente la diferencia entre accidente y enfermedad laboral radica en el tiempo ya que el accidente es el evento no deseado que se da en el instante, mientras que la enfermedad profesional se puede determinar a partir de los 6 meses de que el trabajador está afiliado al IESS.

1.2.1.3. Microcontextualización

En la Empresa “CORPORACIÓN PARA LOS RECURSOS NATURALES CORENA S.A.” Cuenta con un Reglamento Interno de Seguridad y Salud aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales, así como con la conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud, que está vigente para el periodo 2012.

Cuenta con un Sistema de Gestión Integrado basado en las normas ISO 9001, ISO 14001, y OHSAS 18001, certificada desde el mes de agosto del 2006 por la empresa certificadora Bureau Veritas.

Todos los requisitos del estándar OHSAS 18001 implementado en la compañía CORENA S.A. tiene como fin su incorporación al sistema de gestión de la SST, Su grado de aplicación depende de factores tales como la política de SST de la organización, la naturaleza de sus actividades y los riesgos y la complejidad de sus operaciones.

1.2.2. Árbol de Problemas

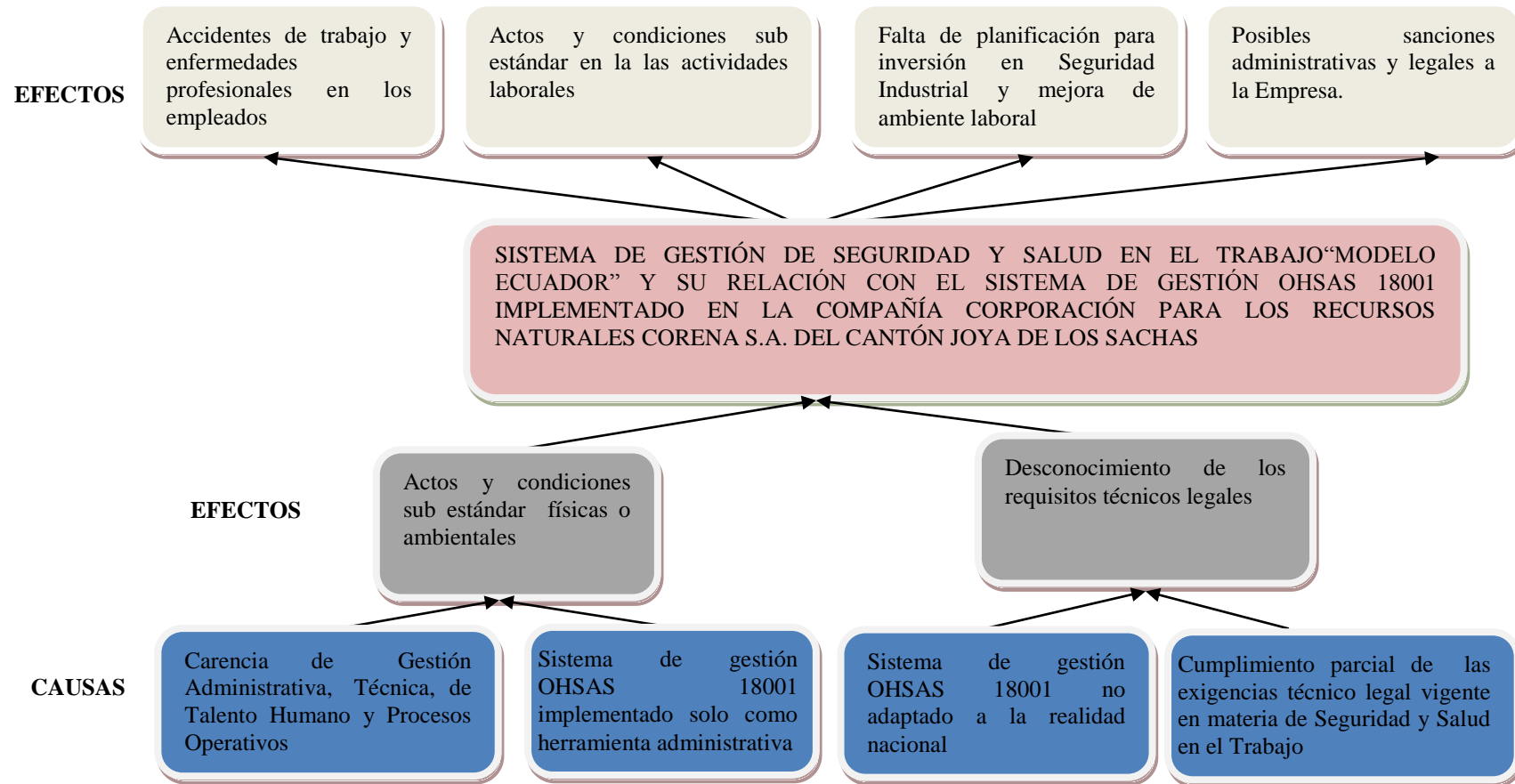


Gráfico N.1: Árbol de Problemas: Relación causa-efecto
Elaborado por: Investigador

1.2.3. Análisis Crítico

La ausencia de Gestión Administrativa, Técnica, de Talento Humano y Procesos Operativos hace que en la Cía. CORENA S.A. no se pueda generar prevención para disminuir el índice de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en los empleados.

Sistema de gestión OHSAS 18001 implementado solo como herramienta administrativa en la Cía. CORENAS.A. hace que no se genere métodos técnicos para eliminar actos y condiciones sub estándar en la las actividades laborales(anexo 1).

Sistema de gestión OHSAS 18001 no adaptado a la realidad nacional en la Cía. CORENA S.A. genera una falta de planificación para inversión en Seguridad y Salud en el Trabajo y mejora de ambiente laboral, como visión general los empleadores tienen establecido como un gasto la Seguridad y Salud en el Trabajo cuando es una inversión.

Cumplimiento parcial de las exigencias técnico legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, al desarrollarse los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que va a ser auditado por el Sistema de Auditoria de Riesgo SART - IESS en la compañía generarán posibles sanciones administrativas y legales a la Empresa.

1.2.4. Prognosis

De continuar con la carencia de Gestión Administrativa, Técnica, de Talento Humano y Procesos Operativos en la Cía. CORENA S.A. ocasionara que la organización tenga ausencia total o parcial en gestión para promover la observancia de las disposiciones sobre prevención de riesgos laborales y

enfermedades profesionales, esto también ocasionara la ausencia de inversión objetiva en medidas de control de los riesgos asociados a factores de riesgos a los que están expuestos los trabajadores.

De mantener el Sistema de gestión OHSAS 18001 implementado solo como herramienta administrativa en la Cía. CORENA S.A. generará la falta de gestión en aspectos técnicos y legales con el fin de prevenir y controlar los riesgos en seguridad y salud en las actividades relacionadas a la prestación de servicios de remediación ambiental a la que se dedica la Cía. CORENA S.A., según OHSAS 18001 en las cláusulas **4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos** (anexo 6), **4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal**, (anexo 1) permiten evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables.

De mantener el Sistema de gestión OHSAS 18001 en la Cía. CORENA S.A. no adaptado a la realidad nacional ya que es un estándar reconocida internacionalmente para sistemas de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo de certificación voluntario generará el incumplimiento técnico legal que exige el Reglamento al Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo Resolución 957, vinculante para los cuatro países de la sub región andina (Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia) en su Art. 1, se recomienda la aplicación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, cuya fundamentación corresponde al Sistema de Gestión Integral e Integrada de Seguridad y Salud Ocupacional “Modelo Ecuador” que es auditado mediante el Sistema de Auditoria de Riesgos del Trabajo SART.

“Modelo Ecuador”: Sistema de Gestión de Riesgos de NORMA TÉCNICO-LEGAL conocido en sus inicios en nuestro país como “Modelo Ecuador”.

De continuar con el Cumplimiento parcial de las exigencias técnico legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo ocasionara que en el desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador” que es auditado por profesionales que cumplan los requisitos según art.

5 de la Resolución C.D. 333 del Consejo Directivo Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, según la R.O 520, mediante Resolución No. 120-536 de la Dirección General del IESS, que establece el Instructivo de Aplicación del Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART, la resolución CD No 390 en el que establece el Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo para la compañía CORENA S.A., al está ser evaluada su índice de eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y obtener un porcentaje inferior al 80% considerada como insatisfactoria y deberá reformular su sistema.

1.2.5. Formulación del Problema

¿Cómo relacionar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador” con el Sistema de Gestión OHSAS 18001 implementado en la Compañía “Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A” del Cantón Joya de los Sachas?

1.2.6. Interrogantes de la Investigación

- ¿Cuáles son los lineamientos que establece el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador”?
- ¿Cuál es la relación del Sistema de Gestión OHSAS 18001 implementado en la Compañía Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A. del Cantón Joya de los Sachas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador”?
- ¿Existen alternativas de solución al análisis del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador” y su relación con el Sistema de Gestión OHSAS 18001 implementado en la Compañía Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A. del Cantón Joya de los Sachas?

1.2.7. Delimitación de la Investigación

1.2.7.1. Delimitación del contenido

Campo:	Seguridad y Salud en el Trabajo
Área:	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador”
Aspecto:	Sistema de Gestión OHSAS 18001

1.2.7.2. Delimitación espacial

La investigación se aplicará en la documentación y el campo en los cuales se desempeñan los trabajadores de la Compañía “CORPORACIÓN PARA LOS RECURSOS NATURALES CORENA S.A.” del Cantón Joya de los Sachas de la Provincia de Orellana.

1.2.7.3. Delimitación temporal

El trabajo de investigación se realizará en el periodo 2012.

1.2.7.4. Unidades de Observación

- Gerente de Proyectos y Superintendente Amazónico.
- Coordinadora HES-Q
- Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional
- Servicio Médico de la Empresa
- Personal operativo en la las actividades de remediación ambiental

1.3. Justificación

La investigación tendrá su *importancia* porque el ámbito de la Seguridad y Salud en el Trabajo es un eje fundamental dentro de las organizaciones más aun la Compañía Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A. que por las actividades de servicios relacionados con la extracción de petróleo en el cual se desenvuelve es considerada como de alto riesgo..

Él trabajo de investigación tendrá *utilidad teórica* por que se acudió a fuentes de investigación bibliográfica actualizada y especializada sobre el tema. Mientras que la *utilidad práctica* se demuestra con una propuesta de solución al problema investigado.

La investigación contribuirá con el cumplimiento de la *política para la seguridad y salud en el trabajo*;“CORENA es una empresa de servicios de contención, limpieza de derrames de hidrocarburos y remediación ambiental que se compromete a entregar servicios de calidad mediante atención personalizada, honestidad y credibilidad; mejorando continuamente los procesos a través del uso de tecnología adecuada; considerando siempre el compromiso con el cumplimiento de la legislación técnico legal de seguridad y salud en el trabajo y demás leyes aplicables que norman sus actividades, fomentando el cuidado del entorno, y el mantenimiento de buenas condiciones de seguridad y salud ocupacional para el bienestar de sus colaboradores.

Las disposiciones que se expiden en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y que se orientan al cumplimiento de la POLÍTICA EMPRESARIAL, tienen como objetivo asegurar condiciones óptimas de trabajo para el desarrollo de las actividades y prevenir la ocurrencia de accidentes. Se basan en especificaciones técnicas, administrativas y legales que brindan normas y disposiciones para la gestión de riesgos.

Esta política será difundida a los colaboradores y partes interesadas mediante publicaciones en lugares visibles y entrega del reglamento físico. Su revisión, evaluación y actualización será al menos cada año. Los principios y objetivos de esta política son:

- a. Prevenir accidentes y enfermedades consecuentes del trabajo.
- b. Promover la salud de los colaboradores.
- c. Cumplir las leyes relacionadas con la salud y seguridad en el trabajo.
- d. Mejorar continuamente las condiciones de trabajo.
- e. La seguridad y la salud es responsabilidad de todos.

Es obligación de la Gerencia de CORENA dar a todo su personal la formación e información necesarias y entregar los recursos tanto económicos como técnicos necesarios para que las presentes disposiciones sean cumplidas en beneficio de trabajadores y empleador. Todo trabajador de CORENA deberá conocer en detalle este Reglamento y cumplirlo en toda su extensión”.

Existe *factibilidad* para realizar la investigación por que se dispone del conocimiento suficiente en el campo de la Maestría de Seguridad e Higiene Industrial y Ambiental, de los recursos económicos, bibliográficos y tecnológicos necesarios; así como el apoyo logístico y profesional de los especialistas con la factibilidad para acceder a la información disponible en la Compañía Corporación para los Recursos Naturales CORENA S.A. .

Los *beneficiarios* serán la compañía CORENA S.A. con sus trabajadores que tienen relación laboral directa, el personal ocasional y temporal que está directamente relacionado a los procesos de remediación ambiental de la organización, también la alta dirección que podrá cumplir con el mejoramiento continuo el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así también estudiantes que podrán ocupar el trabajo de investigación para consulta y fuente de datos en el área de Seguridad e Higiene Industrial y Ambiental

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Relacionar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador” con el Sistema de Gestión OHSAS 18001 implementado en la Compañía Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A. del Cantón Joya de los Sachas.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Aplicar los lineamientos que establece el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador”.
- Establecer la relación de Sistema de Gestión OHSAS 18001 implementado en la Compañía Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A. del Cantón Joya de los Sachas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador”.
- Plantear alternativas de solución al análisis del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador” y su relación con el Sistema de Gestión OHSAS 18001 implementado en la Compañía Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A. del Cantón Joya de los Sachas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Investigativos

Realizado un recorrido por las principales bibliotecas de las Universidades que ofertan la Carrera de Ingeniería Industrial y específicamente en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentra que en la Universidad San Francisco de Quito existe una tesis cuyo tema es “Diseño del “Modelo Ecuador” para la Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para el Campamento de un Proyecto Minero a Cielo Abierto dentro de su fase de “Facilidades de Construcción”” realizado por Francisco Javier Vargas Carrión, su conclusión principal es: El desarrollo del “Modelo Ecuador” para la Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo es fundamental para la prevención de la salud del personal en la actividad minera, ya que permite una organización y administración técnica de los riesgos vinculados a las actividades cotidianas de una empresa que está dedicada a este sector industrial.

En la Escuela Superior Politécnica del Litoral existe una tesis la cual es: “Diseño y desarrollo de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007 para una empresa importadora, distribuidora y comercializadora de productos agroquímicos”, realizado por Pablo Rómulo Posada Sánchez, cuya conclusión es: Después de Implementar este Sistema la empresa podrá comenzar a obtener una cultura de seguridad, adicionalmente con las herramientas entregadas podrán tener el control necesario para las desviaciones que puedan ir saliendo en el camino, la herramienta principal que es la tabla de control de hallazgos le dará el plus necesario al sistema para que se convierta después de su implementación en un proceso irreversible.

Como bibliografía actualizada especializada del tema de investigación se menciona a ESTUDIO DEL TRABAJO: INGENIERÍA DE MÉTODOS Y MEDICIÓN DEL TRABAJO, GARCÍA R; LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SU ADMINISTRACIÓN, SIMONDS, R y GRIMALDI, J; SEGURIDAD INDUSTRIAL: UN ENFOQUE INTEGRAL, RAMÍREZ C.

2.2. Fundamentación Filosófica

Para realizar el trabajo de grado el investigador se ubica en el paradigma crítico-propositivo porque *“si distinguimos que una cosa es la "luz" de la mente y otra la mente que razona, entenderemos que el razonar es obra del hombre que aplica el ser ideal al ser real, es decir, es búsqueda humana que implica una responsabilidad totalmente personal sobre el éxito de la investigación. Y si recordamos que el realismo, la idealidad y el moralismo son las constantes esenciales en la historia del pensamiento”*

<http://www.ucsm.edu.pe/rabarcaf/pffedu01.htm>

Al tener establecido la fundamentación filosófica la investigación cumplirá con los paradigmas esenciales del pensamiento humano que es el realismo, la identidad y el moralismo resumiéndose en la ética del pensamiento del investigador.

2.3. Fundamentación Tecnológica

De acuerdo con la definición: *“Tecnología es el conjunto de conocimientos técnicos, ordenados científicamente, que permiten diseñar y crear bienes o servicios que facilitan la adaptación al medio y satisfacen las necesidades de las personas”* <http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnológico>

Con la fundamentación tecnológica nos ubicamos en el planteamiento de solución a problemas de necesidades del medio en que se desenvuelve el ser humano, se concluye con la satisfacción a la necesidad planteada y requerida.

2.4. Fundamentación Administrativa

La Administración, también conocida como Administración de empresas, es la ciencia social y técnica que se ocupa de la planificación, organización, dirección y control de los recursos (humanos, financieros, materiales, tecnológicos, el conocimiento, etc.) de la organización, con el fin de obtener el máximo beneficio posible.

Planificar: Es el proceso que comienza con la visión del Nro. 1 de la organización; la misión de la organización; fijar objetivos, las estrategias y políticas organizacionales, usando como herramienta el Mapa estratégico; todo esto teniendo en cuenta las fortalezas/debilidades de la organización y las oportunidades/amenazas del contexto (Análisis FODA). La planificación abarca el largo plazo (de 5 años a 10 o más años), el mediano plazo (entre 1 años y 5 años) y el corto plazo donde se desarrolla el presupuesto anual más detalladamente.

Organizar: Responde a las preguntas de, ¿Quién? va a realizar la tarea, implica diseñar el organigrama de la organización definiendo responsabilidades y obligaciones; ¿cómo? se va a realizar la tarea; ¿cuándo? se va a realizar; mediante el diseño de Proceso de negocio, Cursogramas que establecen la forma en que se deben realizar las tareas y en que secuencia temporal; en definitiva organizar es coordinar y sincronizar.

Dirigir: Es la influencia, persuasión que se ejerce por medio del Liderazgo sobre los individuos para la consecución de los objetivos fijados; basado esto en la toma de decisiones usando modelos lógicos y también intuitivos de Toma de decisiones.

Controlar: Es la medición del desempeño de lo ejecutado, comparándolo con los objetivos y metas fijados; se detectan los desvíos y se toman las medidas necesarias para corregirlos. El control se realiza a nivel estratégico, nivel táctico y a nivel operativo; la organización entera es evaluada, mediante un sistema de Control de gestión; por otro lado también se contratan auditorías externas, donde se analizan y controlan

las diferentes áreas funcionales de la organización.
<http://es.wikipedia.org/wiki/Administración>

La administración es un ámbito muy amplio dentro del conocimiento humano de ahí que se ha separado sistemáticamente en partes que estudian y dan soluciones puntuales de acuerdo a las necesidades dentro de las organizaciones.

2.5. Fundamentación Legal

Para realizar la investigación se buscó el apoyo en: La actual Constitución de la República del Ecuador (2008) la cual da prioridad a los derechos laborales: *“Los derechos laborales son irrenunciables e intangibles. Será nula toda estipulación en contrario”* (art. 326.3); *“Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar”* (art. 326.5).

El Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo: Decisión 584 del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores pone de manifiesto en su capítulo IV, los “Derechos y Obligaciones de los Trabajadores” artículos 18, 19, 20, 21, 22, 23, 23, 24; así como en su capítulo III las “obligaciones de los empleadores” frente a los riesgos laborales artículos 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

El Código de Trabajo (2005): *“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 indemnizarle de acuerdo con las disposiciones de este Código, siempre que tal beneficio no le sea concedido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social”* (art. 38)

La legislación nacional aplicable: “Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento de Trabajo” Decreto Ejecutivo 2393 establece el

marco jurídico para desarrollar los requisitos de Seguridad y Salud Ocupacional que marcan las directivas constitucionales e internacionales.

El Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo– Resolución N° C.D. 390 del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS, en su 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.**

Resolución No. C.D.333 del Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social REGLAMENTO PARA EL SISTEMA DE AUDITORIA DE RIESGOS DEL TRABAJO SART.

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 auditar el Sistema de Gestión de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas.

2.6. Categorías fundamentales

2.6.1. Red de Inclusiones Conceptuales

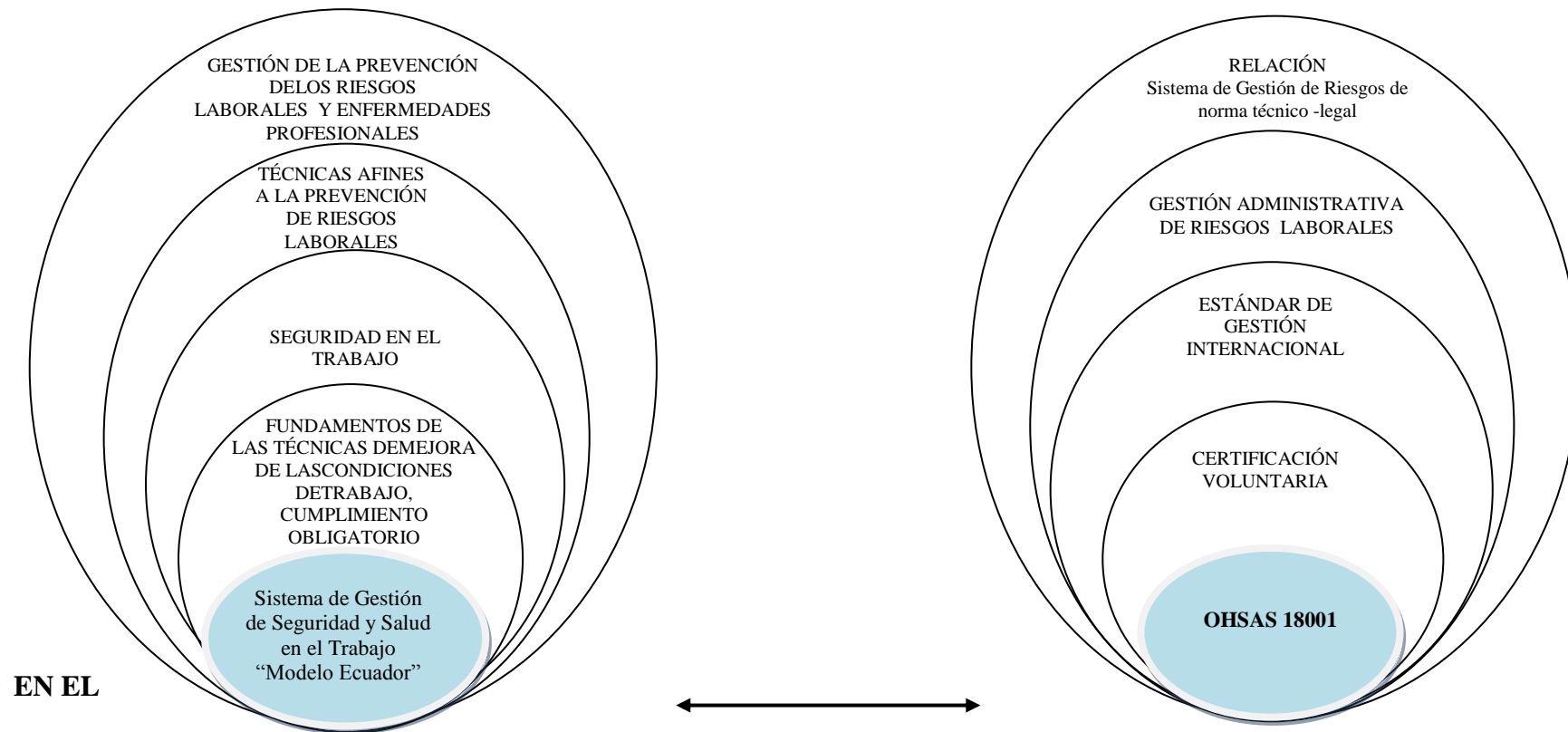


Gráfico N.2: Categorías Fundamentales
Elaborado por: Investigador

2.6.2. Constelación de Ideas de la Variable Independiente

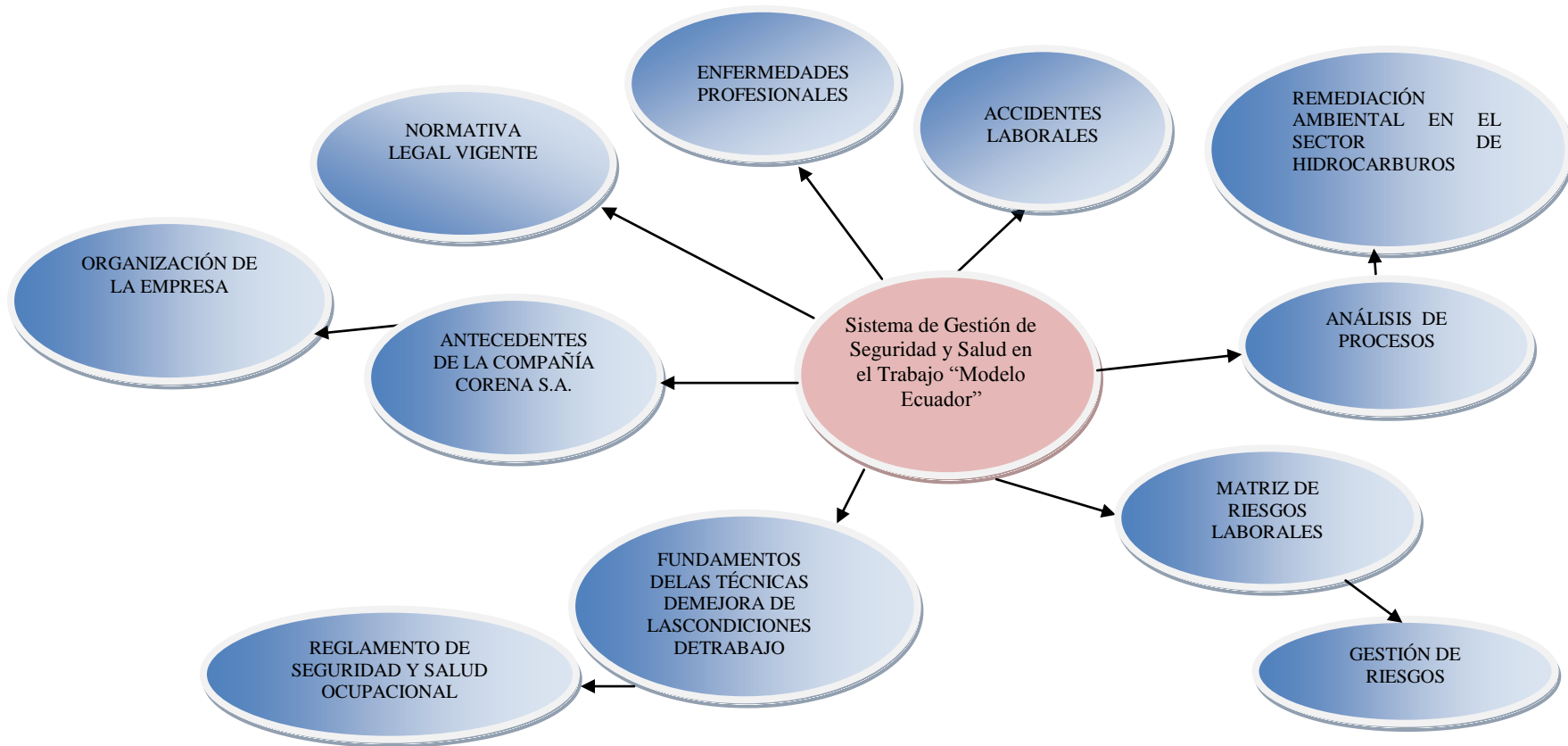


Gráfico N.3.: Subcategorías de la VI
Elaborado por: Investigador

2.6.3. Constelación de Ideas de la Variable Dependiente

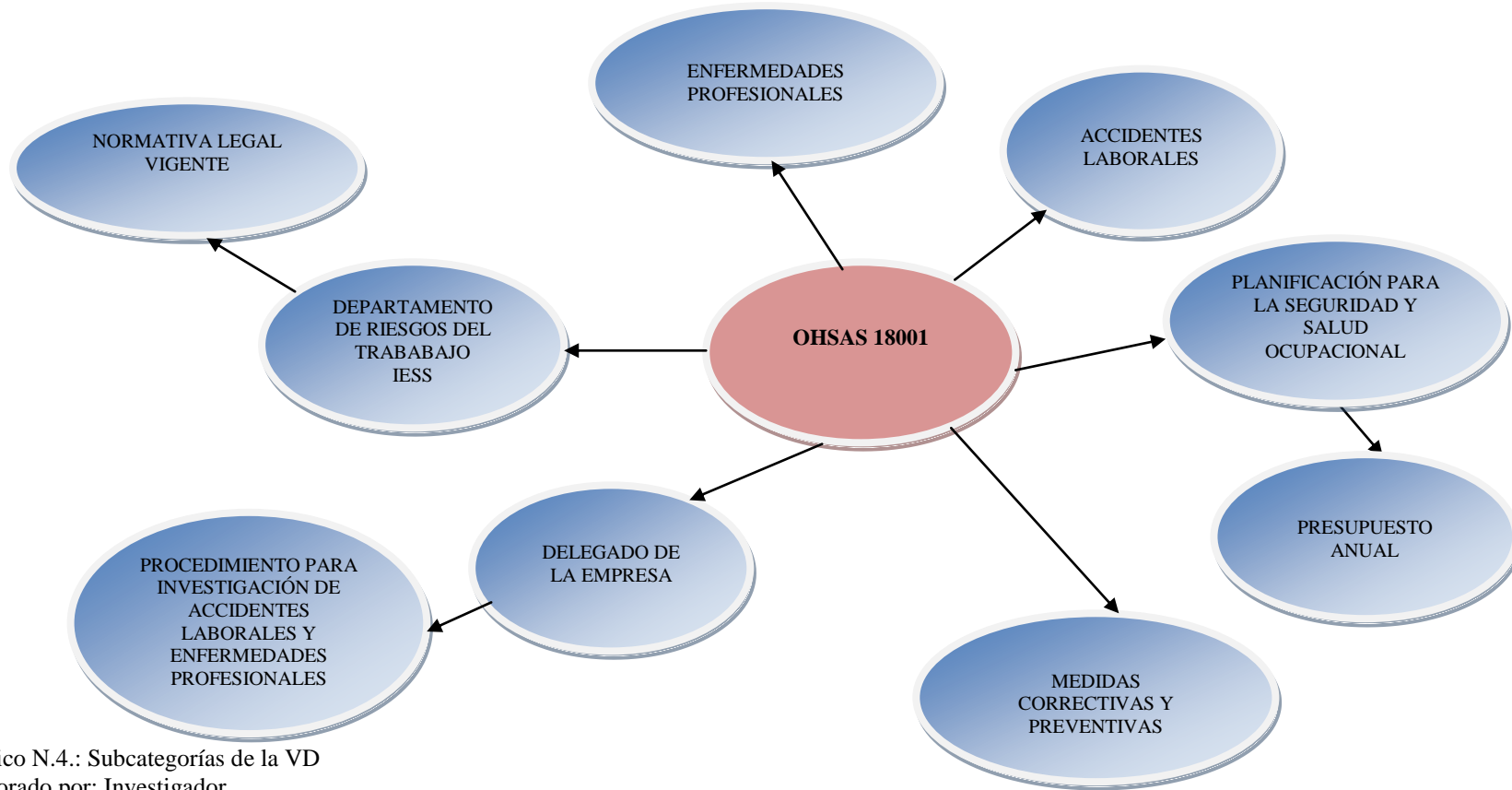


Gráfico N.4.: Subcategorías de la VD
Elaborado por: Investigador

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador”

Con el fin de responder a la pregunta ¿cuál es el enfoque más efectivo?, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha publicado, tras una revisión detallada de unos 20 sistemas de gestión en todo el mundo, unas directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (ILO-OSH 2001). Propugnan su integración con otros sistemas de gestión, y se afirma que la seguridad y salud en el trabajo debería constituir parte integrante de la gestión de cualquier empresa.

Según la ONU *“La OIT es una agencia tripartita de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) que influye en el desarrollo de las legislaciones en todo el mundo. Sus publicaciones y guías presentan un alto nivel de autoridad.”*

<http://riesgoslaborales.wke.es/articulos/los-distintos-sistemas-de-gesti%C3%B3n-de-la-seguridad-y-la-salud-en-el-trabajo-ii>

El sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo según la OIT ha estructurado sus directrices de la siguiente manera:

Política

- Política en materia de seguridad y salud en el trabajo
- Participación de los trabajadores

Organización

- Responsabilidad y obligación de rendir cuentas
- Competencia y capacitación
- Documentación del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo
- Comunicación

Planificación y aplicación

- Examen inicial
- Planificación, desarrollo y aplicación del sistema
- Objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo
- Prevención de los peligros
 - Medidas de prevención y control
 - Gestión del cambio
 - Prevención, preparación y respuesta respecto de situaciones de emergencia Adquisiciones
 - Contratación

Evaluación

- Supervisión y medición de los resultados
- Investigación de las lesiones, enfermedades, dolencias e incidentes relacionados con el trabajo y su efecto en la seguridad y la salud
- Auditoría
- Examen realizado por la dirección

Acción en pro de mejoras

- Acción preventiva y correctiva
- Mejora continua

Gestión de la Prevención de los Riesgos Laborales y Enfermedades Profesionales

“La prevención de riesgos laborales y enfermedades profesionales es la suma de acciones y medidas que tiene por objeto prevenir, eliminar o minimizar los riesgos que están o pueden estar presentes en la actividad laboral”.<http://www.prevencionderiesgoslaborales.com/que-es-la-prevencion-de-riesgos-laborales/>

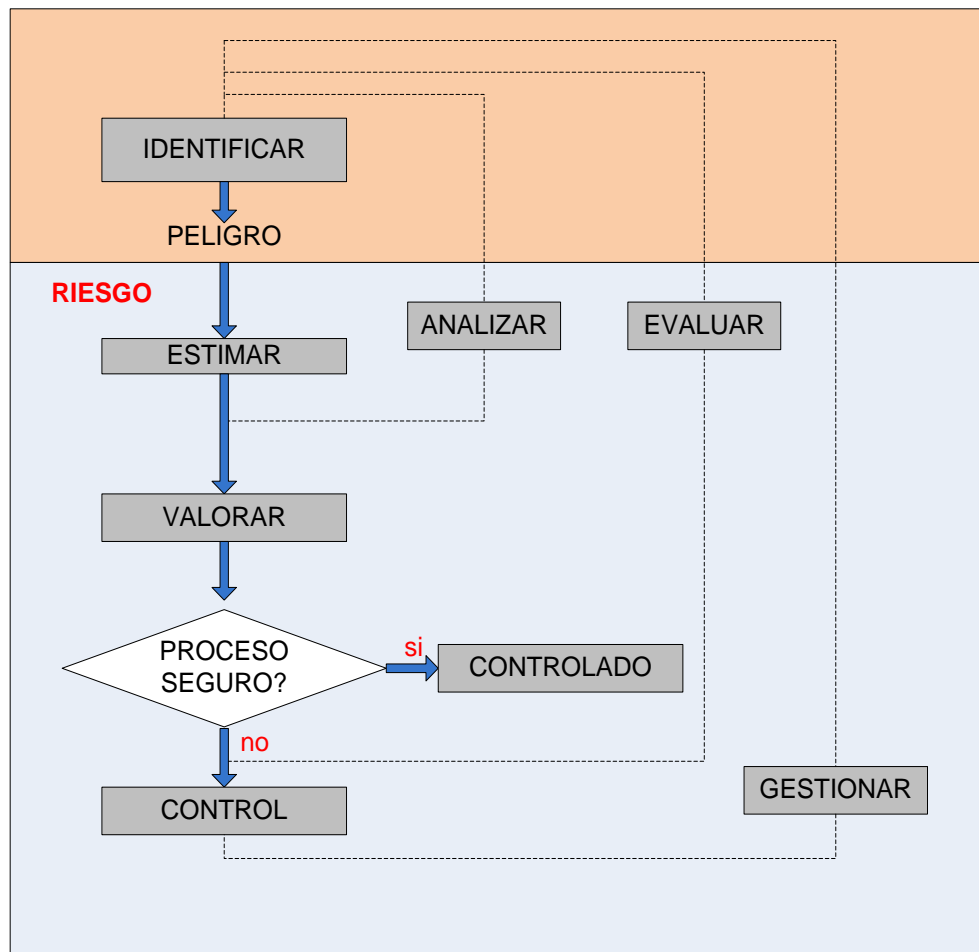


Gráfico N.5.: Gestión de Riesgo
Elaborado por: Investigador

Cuando se habla de riesgos laborales se refiere a la posibilidad de que los trabajadores de una actividad concreta puedan sufrir un daño físico o en su salud, tanto en un futuro lejano como próximo, por el simple hecho de ejercer su trabajo.

Como puede intuirse en esta definición los riesgos laborales pueden ser muy variados y de muy distinta índole. Por ejemplo algunos de estos riesgos laborales son atrapamientos, cortes, quemaduras, intoxicaciones, tumores y/o otras enfermedades de desarrollo lento, electrocuciones, golpes, aplastamientos y muchos otros especificados en la matriz de “IDENTIFICACIÓN, ESTIMACIÓN CUALITATIVA Y CONTROL DE RIESGOS” del Ministerio de Relaciones

Laborales, para los cuales se tienen definidos los factores de Riesgos: Físicos, Químicos, Mecánicos, Biológicos, Ergonómicos, Psicosociales y Accidentes Mayores.

El lugar del trabajo también es del todo variado ya que el hecho de trabajar en una oficina no implica estar exento de riesgos (caídas a distinto nivel, estrés, síndrome del túnel carpiano), aunque evidentemente estos son menores que los de un soldador subacuático.

Técnicas afines a la Prevención de Riesgos Laborales

Según CORTEZ J. (2007):

Para proteger la salud del trabajador se puede actuar de dos formas; prevención y la curación. De estas, la prevención es la forma ideal de actuación, pues se basa en la protección de la salud antes de que se la pierda. La curación, por el contrario, es una técnica tardía que actúa solo cuando se ha perdido la salud. Dentro de las técnicas de curación podemos considerar, por un todo la asistencia, que intenta recuperar la salud perdida mediante la curación y la rehabilitación, que se aplica cuando las técnicas de curación empleadas no han permitido la recuperación total de la salud, recurriendo entonces a sus capacidades residuales para compensar las pérdidas incurables.

Si bien históricamente la salud fue monopolio de la Medicina y su nacimiento tiene lugar, precisamente, cuando se ha perdido la salud con la aplicación de la asistencia y la curación, al incorporar la prevención, como una nueva técnica de protección de la salud que puede ser abordada desde distintas áreas de actuación, la salud ha dejado de ser monopolio de la medicina para pasar a ser competencia disciplinas o técnicas dependiendo de los riesgos que se traten de prevenir, máxime si tenemos en cuenta que la patología del trabajo es una patología del ambiente y sobre este se puede actuar de diferentes maneras.(p.p. 37)

Tomando a consideración que la PREVENCIÓN es más rentable para la Seguridad y Salud en el Trabajo, es plenamente justificada desde el punto de vista humano, social, legal y económico.

Existen técnicas preventivas encaminadas a prevenir los posibles daños para la seguridad y salud de los trabajadores derivados de las condiciones de trabajo.

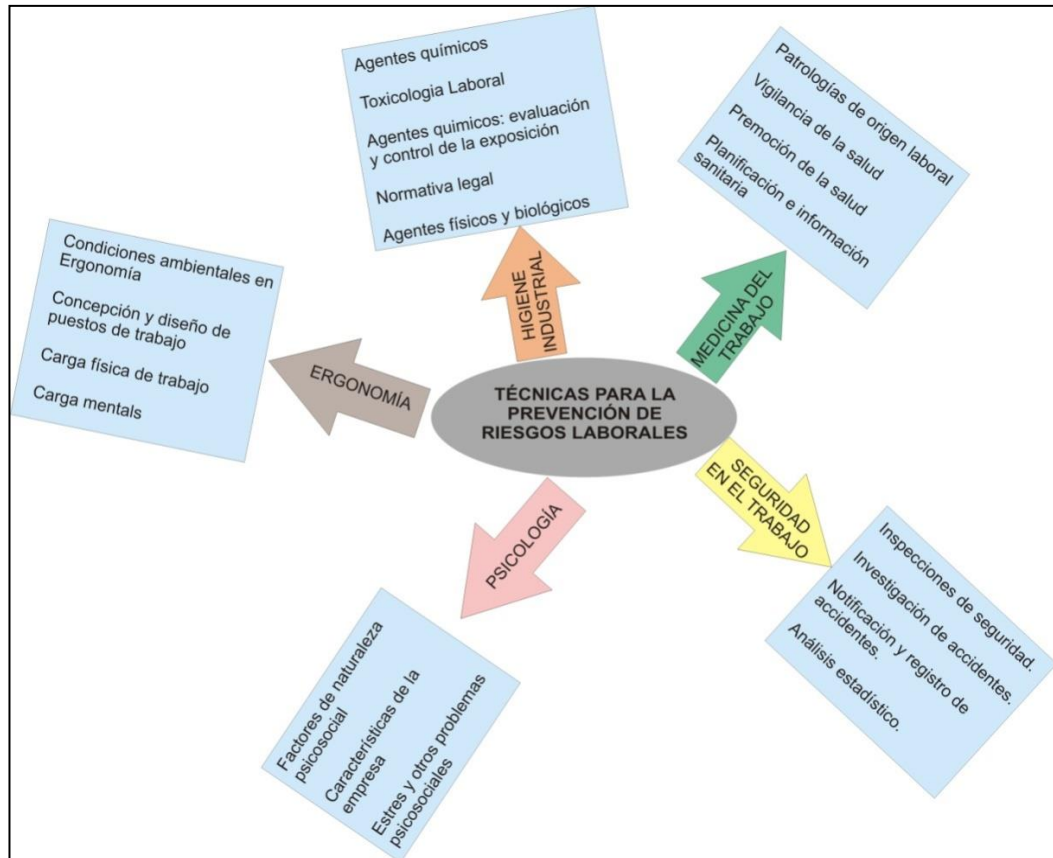


Gráfico N.6.: Técnicas para P.R.L.
Elaborado por: Investigador

Seguridad en el Trabajo

Disciplina preventiva que estudia los riesgos y condiciones materiales relacionadas con el trabajo que pudiera llegar a afectar directa o indirectamente la actividad física de los trabajadores.

El último tipo de daño como consecuencia de la materialización de los riesgos es el accidente de trabajo. Es el indicador inmediato y evidente de malas condiciones de trabajo y dada su frecuencia y su gravedad, la lucha contra los accidentes es el primer paso de toda actividad preventiva. Una diferencia básica frente a la enfermedad profesional estaría en la velocidad de producción del daño.

Se define accidente de trabajo según la C.D. 390 ***“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.”***

Desde el punto de vista técnico-preventivo, entenderemos por accidente de trabajo todo suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma brusca e inesperada y normalmente es evitable, que interrumpe la continuidad del trabajo y puede causar lesiones a las personas.

La Seguridad en el Trabajo Es la ciencia y técnica multidisciplinaria, que se ocupa de la valoración de las condiciones de trabajo y la prevención de riesgos ocupacionales, a favor del bienestar físico, mental y social de los trabajadores potenciando el crecimiento económico y la productividad

La inspección de seguridad “es básicamente un análisis que se realiza observando directamente y de forma ordenada, las instalaciones y procesos productivos para evaluar los riesgos de accidente presentes”

<http://www.caballano.com/seguridad.htm>

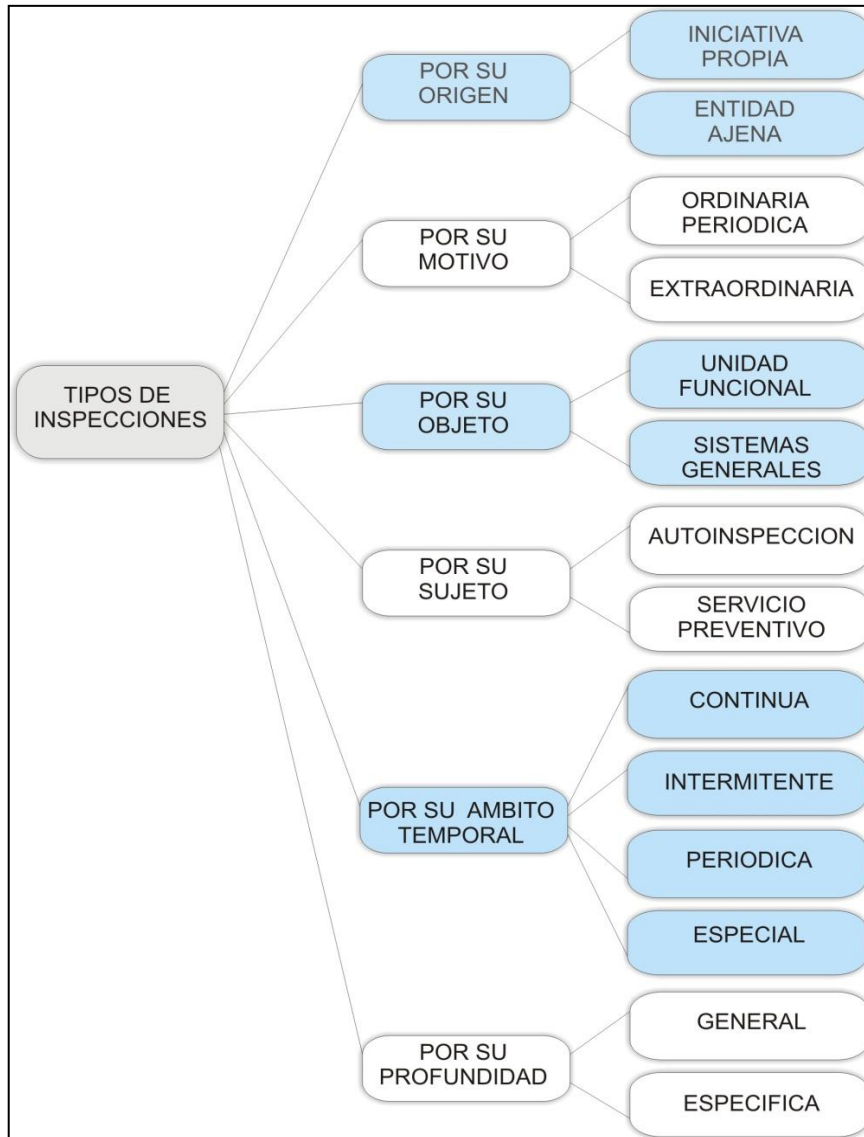


Gráfico N.7.: Tipos de Inspecciones
Elaborado por: Investigador

Investigación de accidentes *“La finalidad de la investigación de accidentes de trabajo es descubrir todos los factores que intervienen en la génesis de los mal llamados "accidentes", buscando causas y no culpables. El objetivo de la investigación debe ser neutralizar el riesgo desde su fuente u origen, evitando asumir sus consecuencias como inevitables.”*

<http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=2621>

La OIT (Organización Internacional del Trabajo) considera que se deben investigar los accidentes que:

- Ocasionen muerte o lesiones graves.
- Los accidentes que provocando lesiones menores, se repiten ya que revelan situaciones o prácticas de trabajo peligrosas y que deben corregirse antes de que ocasionen un accidente más grave.
- Aquellos accidentes o sucesos peligrosos que los agentes que intervienen en la prevención de la empresa (Servicio de Prevención, Comité de Seguridad y Salud, Delegados/as de prevención) o la Administración (autoridad laboral o sanitaria) consideren necesario investigar por sus características especiales.

El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) considera que es imposible investigar todos los accidentes que se producen, y que por tanto se debe centrar la investigación de los mismos según los siguientes criterios:

- Investigar TODOS los accidentes mortales y graves. Tales accidentes deben ser investigados por distintos motivos:
 - Efecto psicológico que un accidente mortal produce en el entorno de la empresa en que acontece.
 - Consecuencias demostradas.
 - Posibles repercusiones legales
- Investigar aquellos accidentes LEVES, los incidentes o incluso accidentes BLANCOS en los que se dé alguna de las características siguientes:
 - Notable frecuencia repetitiva.
 - Riesgo potencial de originar lesiones graves.
 - Que presenten causas no bien conocidas.

El INSHT concluye argumentando que permitiéndolo la organización de la empresa, lo ideal es que se investiguen todos los accidentes.

Es conveniente que dónde exista Comité de Seguridad y Salud, como órgano paritario y colegiado donde se deben tomar decisiones relativas a la seguridad y la

salud en el trabajo, se establezcan los criterios sobre los accidentes e incidentes que se investigarán y el grado de profundidad de la investigación.

Las metodologías más utilizadas para la investigación de accidentes son:

- **Árbol de causas:** Esta metodología permite determinar las causas originarias del accidente del trabajo que es preciso eliminar o controlar. Nos permite detectar aquellas causas de tipo organizativo que suelen estar en el origen de los problemas. Con esta metodología se parte de una situación de daño.
- **Árbol de Fallos y errores:** Se trata de un método deductivo de análisis que parte de la previa selección de un “suceso no deseado o evento que se pretende evitar”, sea éste un accidente de gran magnitud o sea un suceso de menor importancia, para averiguar en ambos casos los orígenes de los mismos.

Fundamentos de las Técnicas de Mejora de las Condiciones de Trabajo, Cumplimiento Obligatorio

Para la fundamentación de las Técnicas de Mejora de las Condiciones de Trabajo, y su base legal para su Cumplimiento Obligatorio, se hace referencia a conceptos y definiciones por organismos internacionales.

Según la investigación desarrollada por la OMS *“Entornos laborales saludables: fundamentos y modelo de la OMS. Contextualización, prácticas y literatura de soporte”* se define al entorno Laboral saludable como *“Un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no la simple ausencia de la enfermedad.”*

http://www.who.int/topics/mental_health/en/

El Instituto Nacional Americano para la Salud y Seguridad Ocupacionales (NIOSH) tiene una Iniciativa para la Vida de trabajo, que *“Tiene la visión de que existan espacios de trabajo libres de peligros previamente reconocidos, con*

políticas sustentables, programas y prácticas de promoción de la salud; y empleados con franco acceso a programas y servicios efectivos que protejan su salud, seguridad y bienestar”.

<http://www.cdc.gov/niosh/worklife/>

Benach, Muntaner y Santana, al escribir para la Red de Investigadores sobre las Condiciones de Empleo, introdujeron el concepto de “empleo justo” para complementar el concepto de trabajo decente de la OIT. Ellos definen el empleo justo como *“aquel en el que existe una justa relación entre empleados e inversionistas la cual presenta ciertas características tales como:*

- *Libre de coacción.*
- *Seguridad laboral en cuanto al contrato y la protección.*
- *Ingreso justo.*
- *Protección al trabajo y beneficios sociales.*
- *Respeto y dignidad en el trabajo; y*
- *Participación en el ambiente de trabajo.”*

http://www.who.int/social_determinants/themes/employmentconditions/en/

El concepto de trabajo decente de la OIT y esta definición de empleo justo embonan en los principios que promueven la comunidad global. Estos principios conectan la ética de los negocios con los derechos humanos, estándares de trabajo, protección al medio ambiente y protección contra la corrupción.

La Organización Panamericana de la Salud (PAHO) por sus siglas en inglés funciona como la Oficina Regional de la OMS para América. En 2001, la PAHO desarrolló y publicó un Plan Regional sobre la Salud de los Trabajadores.

Este documento delineaba el esquema de mejora de la salud de los trabajadores en América, especialmente. El objetivo del Plan Regional, a semejanza del Plan Global para la Salud de los Trabajadores, anima a los estados miembros a tomar

acciones respecto a los factores físicos, químicos, biológicos y psicosociales, así como los factores organizacionales y procesos de producción peligrosos que pueden tener un efecto adverso sobre la salud del trabajador tanto en el sector formal como en el informal. Los valores de excelencia, equidad, solidaridad, respeto e integridad se subrayan en este plan regional, así como las “tres P” de PREVENCIÓN, PROMOCIÓN y PROTECCIÓN de los trabajadores.

Las prioridades de este Plan Regional incluyen:

- ***Reforzamiento de las capacidades de los países para anticipar, identificar, evaluar y controlar o eliminar riesgos y peligros en el ambiente de trabajo.***
- ***Promover la actualización de la legislación y regulaciones sobre la salud de los trabajadores y el establecimiento de programas para mejorar la calidad de los ambientes de trabajo.***
- ***Destacar programas de promoción a la salud y prevención de enfermedades en la salud ocupacional y proporcionar mejores servicios de salud para la población trabajadora.***

http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=1523&Itemid=1504

La PAHO apoya la salud de los trabajadores, y actualmente han incluido proyectos que se avocan a:

- ***La salud de los trabajadores de la salud (atendiendo la transmisión de elementos patógenos a través de la sangre y otras enfermedades transmisibles, incluyendo la influenza pandémica H1N1/09***
- ***Eliminación de la Silicosis***
- ***Eliminación de la Asbestosis***
- ***Prevención y control del cáncer ocupacional y medio ambiental.***

Su finalidad es *“diseminar información precisa y detallada a cualquiera que se interese por la salud de los trabajadores en América”*

La normativa legal vigente internacional y nacional, sigue el lineamiento establecido por Kelsen 1881.

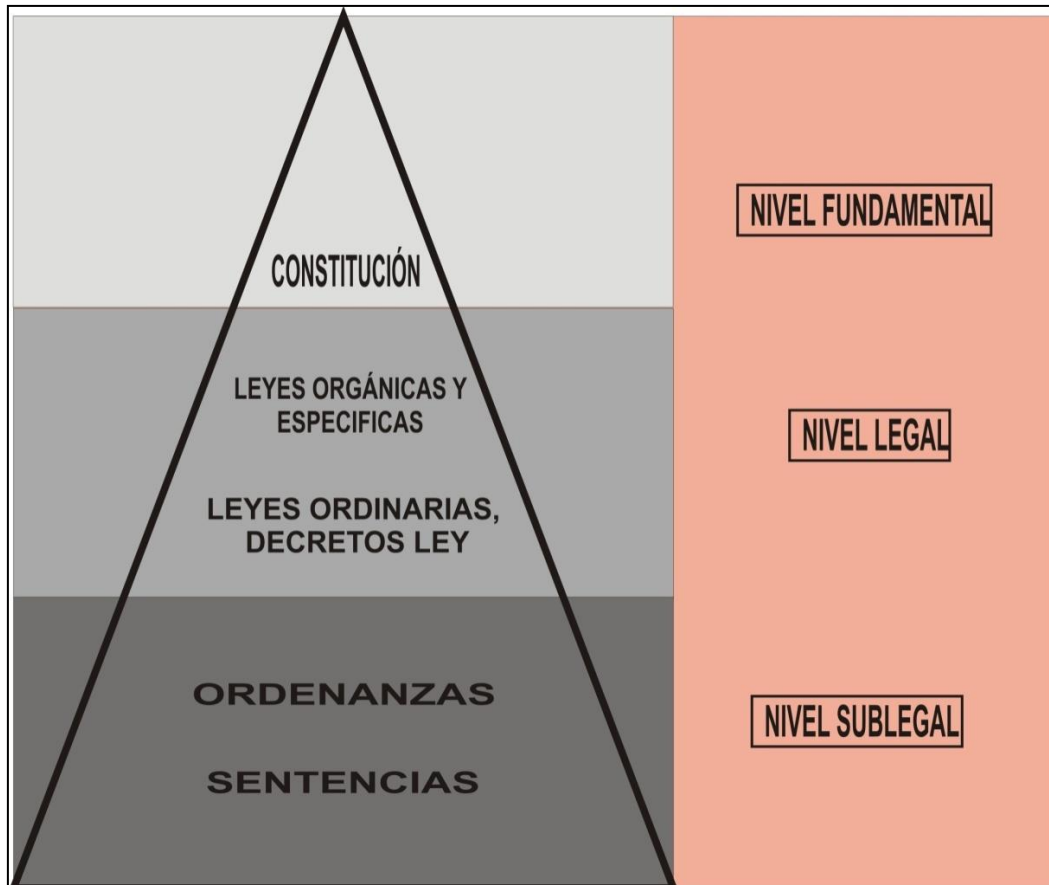


Gráfico N.8.: PIRAMIDE KELSEN
Elaborado por: Investigador

La normativa legal en el cual se fundamenta las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo y es de cumplimiento obligatorio son:

- Constitución de la República del Ecuador
- Decisión 584 CAN, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Resolución 954 CAN, Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Convenios OIT ratificados por el Ecuador
- Convenios Iberoamericanos
- Código del Trabajo
- Ley de Seguridad Social
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Ambiente de Trabajo (D.E. 2393)
- Reglamento para el funcionamiento de los Servicios Médicos de Empresa.
- Reglamento General del Seguro de Riesgo del Trabajo (Resolución C.D. 390)
- Reglamentos específicos
 - Seguridad Minera
 - Seguridad para la construcción
 - Seguridad contra Riesgos en Instalaciones de energía Eléctrica
 - Seguridad de los trabajadores portuarios
 - Seguridad para el uso del amianto
 - Seguridad para el uso del amianto
 - Seguridad Radiológica
 - Uso y aplicación de plaguicidas en las Plantaciones dedicadas al cultivo de flores
 - Manejo de Desechos Hospitalarios
 - Radiaciones Ionizantes
- Reglamento de Responsabilidad Patronal C.D. 148
- Reglamento de prevención, Mitigación y Control de Incendios
- No C.D. 044 Comisiones de riesgos y Valuaciones de Incapacidades
- Acuerdos
 - A.M. 220 Reglamento Interno de Seguridad y Salud en los Centros de trabajo
- Normas Técnicas INEN
 - INEN 439 Colores, señales y símbolos de seguridad

- INEN 440 Identificación de tuberías y fluidos
- INEN 2266 Transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos peligrosos.
- INEN 2288 Productos químicos peligrosos. Etiquetado de precaución

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador”

Fundamentos del Modelo Ecuador

El Modelo Ecuador tiene los fundamentos de un modelo integral e integrado. Integral al gestionar en los ámbitos biológico y ambiental las seis categorías de riesgo, incluyendo factores ergonómicos y psicosociales. Implica a todos los niveles de la Organización, alta y media gerencia, supervisión, gestores, trabajadores incluyendo tercerizados, contratados y subcontratados. Interviene en todas las etapas de los procesos productivos.

Integrado al definir responsabilidades en Seguridad y Salud a todos los niveles de la Organización, considerando que únicamente se alcanza la sustentabilidad a partir de la participación total de trabajadores y supervisores y del liderazgo total de la gerencia.

De acuerdo con RUIZ C. y otros (2007) *“la gestión del talento humano considera a las personas como el elemento de mayor productividad; al conocimiento, como factor de competitividad y, a la participación como sinónimo de implicación”* (p. 201)

La gestión del talento humano, que privilegia el recurso del conocimiento sustentado en los recursos humanos y la información de los procesos productivos.

La interrelación entre personas e información permite desarrollar como objetivo la gestión del conocimiento a través de la calificación del recurso humano para

gestionar la información e implantar e integrar los métodos y herramientas técnicas actuales que deberán irse renovando y mejorando constantemente.

Componentes del Modelo de Gestión

Existen cuatro macro elementos principales del modelo de gestión, cuyo detalle se expone a continuación.

Gestión Administrativa

Tiene como objetivo controlar los fallos administrativos, a través de la implantación de una política apropiada a la actividad y riesgos que deberá ser implementada, documentada y conocida por todos. La política incluirá el compromiso de al menos cumplir la legislación vigente.

La Organización se hará asignando responsabilidades y creando una estructura en función del tamaño de la empresa que se encargará de mantener y actualizar el sistema de gestión y de su sistema de documentación con profesionales calificados reconocidos por la autoridad competente.

Como parte de la planificación se hará un diagnóstico inicial de la gestión administrativa y gestión del talento humano. Los planes tendrán objetivos y metas relevantes, con cronogramas, asignación de recursos económicos, humanos y tecnológicos, estableciendo los procedimientos administrativos, técnicos y de gestión del talento humano. Previo a la implantación del Sistema se deberá realizar la respectiva capacitación.

La verificación de los estándares del plan y su cumplimiento se realizarán a través de auditorías internas y externas que serán cuantificadas dando atención por igual a los medios y a los resultados con el fin de corregir, ratificar y mejorar si es necesaria la planificación dentro del concepto de mejoramiento continuo.

Gestión Técnica

Tiene como objetivo, prevenir y controlar los fallos técnicos iniciando por la identificación de los factores de riesgo con participación de los trabajadores y, midiendo esos factores por métodos válidos y reconocidos. Los factores de riesgo serán evaluados integralmente considerando valores límites ambientales o biológicos. A los riesgos considerados críticos les serán aplicados controles, a través de actuaciones en cuanto al diseño, fuente, medio de transmisión, receptor. Los controles técnicos actuarán sobre el diseño, fuente, transmisión y receptor, y la vigilancia de los riesgos será realizada a través de programas de vigilancia ambiental y biológica de los factores de riesgo que puedan afectar a los trabajadores, incluyendo exámenes médicos de control de carácter específico en función de los factores de riesgo. Una vigilancia especial deberá ser implementada para los trabajadores vulnerables.

Gestión del Talento Humano

Tiene como objetivo desarrollar competencias en Seguridad y Salud en el Trabajo en todos los niveles de la Organización y potenciar el compromiso como requisito para el éxito de la gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. Esta gestión se basa en atender aspectos específicos como la selección de personal, la misma que se hará en base a evaluaciones individuales que incluyan los factores de riesgo a los que se expondrá el trabajador. Esta selección deberá garantizar la competencia física y mental del trabajador.

Igualmente, se debe desarrollar un sistema de información interna y externa que permita dar a conocer al trabajador sus propios factores de riesgo en el trabajo y los de la Organización y, hacia el exterior, la gestión de salud y seguridad que desarrolla la empresa.

Desde los niveles superiores, debe implantarse un sistema de comunicación vertical escrita para transmitir la política, organización responsabilidades, procedimientos, etc. del Sistema de gestión de SSO. Esta gestión debe complementarse desde abajo por los trabajadores, respecto de hacer conocer cualquier causa de potenciales accidentes, enfermedades o pérdidas.

La capacitación debe ser prioritaria con énfasis en los riesgos del puesto de trabajo y riesgos generales de la Organización, debiendo identificarse su necesidad y efectuar planes y programas que, finalmente deberán evaluarse en cuanto a su eficacia y eficiencia. Para trabajadores de alto riesgo como brigadistas y, otros, deberán ser implementados programas de adiestramiento que deben seguir el mismo esquema citado anteriormente respecto de la capacitación.

El Modelo Ecuador propone dentro de esta gestión, la necesidad que los profesionales de SSO que se ocupen de la gestión pertinente en la Organización sean profesionales competentes y formados de cuarto nivel, reconocidos por la autoridad competente.

Procesos operativos relevantes

Una vez realizado el diagnóstico de la Organización en cuanto a su gestión de SSO, se desarrollarán los procesos operativos que permitirán hacer el control y seguimiento en los siguientes aspectos:

Vigilancia de la salud, que implica la valoración periódica de la población laboral, recomendándose el esquema del INSHT español. Se deberá incluir la valoración biológica y de exposición de efectos; también una valoración morfo fisiológica, deben registrarse todos los efectos perjudiciales para la salud de los trabajadores.

Factores de riesgo psicosociales en la que se valora la satisfacción laboral y la percepción que tiene el trabajador de su trabajo. Por otro lado considerando que toda enfermedad laboral y accidente son factores de pérdidas, deben implantarse procedimientos para la investigación de accidentes que establezcan el factor laboral y del trabajador causantes del accidente. Se identificará las responsabilidades administrativas, técnicas y las pérdidas económicas por daño a la propiedad, tiempo improductivo, impactos al ambiente, etc. generados por los accidentes.

Inspecciones y auditorias deben realizarse periódicamente y aleatoriamente; en empresas con mediano a elevado riesgo, es mejor contar con el concurso de auditores competentes preferentemente externos.

Los programas de mantenimiento deben ser coordinados con los servicios de Salud y Seguridad, conociendo que muchos de los accidentes mayores se producen al momento de realizar el mantenimiento de las instalaciones.

Los planes de emergencia y contingencia deben ser preparados con anterioridad para cada suceso que contemple accidentes con múltiples fallecimientos, incendios, explosiones, derrames de sustancias contaminantes y/o tóxicas, etc.

Los de simulacros constituyen el mecanismo de medida del nivel de preparación.

Los planes de contingencia permiten el retorno a la normalidad.

Es importante establecer los planes de lucha contra incendios y explosiones para lo cual se emplearán métodos específicos de análisis cualitativos y /o cuantitativos para la evaluación del riesgo y establecimiento de su nivel; así como de la protección correspondiente. Así mismo, la Organización deberá identificar y

calcular los sucesos más graves que puedan superar los límites de sus instalaciones poniendo en riesgo a la colectividad a fin de establecer sus planes de prevención contra accidentes mayores.

Cuando los controles no hayan dado los resultados esperados a través de la intervención en la fuente, medio de transmisión, medidas de protección colectiva, se optará por los equipos de protección personal, en cuyo caso se deberá hacer un proceso de selección acorde la calidad, registros de entrega, mantenimiento, etc. Otros procesos específicos y especializados que se crea conveniente desarrollar dependerán de la magnitud y complejidad de la Organización. Se deberá contar con personal competente y especializado.

Auditoría del Modelo de Gestión de Seguridad y Salud.

Según RUIZ C. y otros (2007) *Es la verificación ambiental y biológica independiente, con un enfoque de sistemas de cumplimiento del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud, frente a la normativa legal existente.*

El sistema de auditoría permite:

- a) Realizar un auto diagnóstico del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud de una empresa.*
- b) Auditar el sistema de Gestión de Seguridad y salud de la Empresa de acuerdo a la normativa técnico legal vigente del país.*
- c) Cuantificar el avance de la Gestión de Seguridad y Salud que alcanzado la empresa.*
- d) Fundamentar la prima de cotización por riesgos a una entidad asegurada. (p 217)*

Las características importantes del MODELO ECUADOR son:

- Estructura el modelo de gestión de seguridad y salud, tras plantear un modelo causal de pérdidas, que permite diferenciar las responsabilidades técnicas de las administrativas y su peso relativo
- Implica la gestión preventiva al nivel gerencial y garantiza resultados relacionados con la competitividad. Esta implicación es requisito determinante para el éxito de cualquier gestión.
- Da importancia que efectivamente tiene a la gestión del talento humano como sinónimo de implicación, de productividad y en último término, de excelencia organizacional. En esta etapa del conocimiento esta gestión es estratégica.
- Considera que solo lo que se mide se puede mejorar.
- Considera que la gestión tiene razón de ser solo si se obtienen resultados planificados.

Las pérdidas tienen como causas inmediatas y básicas los fallos de las personas y los fallos técnicos que intervienen en diferentes proporciones de acuerdo con el siniestro y como causas estructurales, los fallos administrativos.

Cuando se realiza la investigación de accidentes, enfermedades profesionales y de las pérdidas en general, además de establecer las causas en los actos subestandar y en los fallos de estructura para solventar y resolver todo los fallos potenciales que sí, se concretan, determinan las pérdidas, por lo que plantea los siguientes puntos.

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

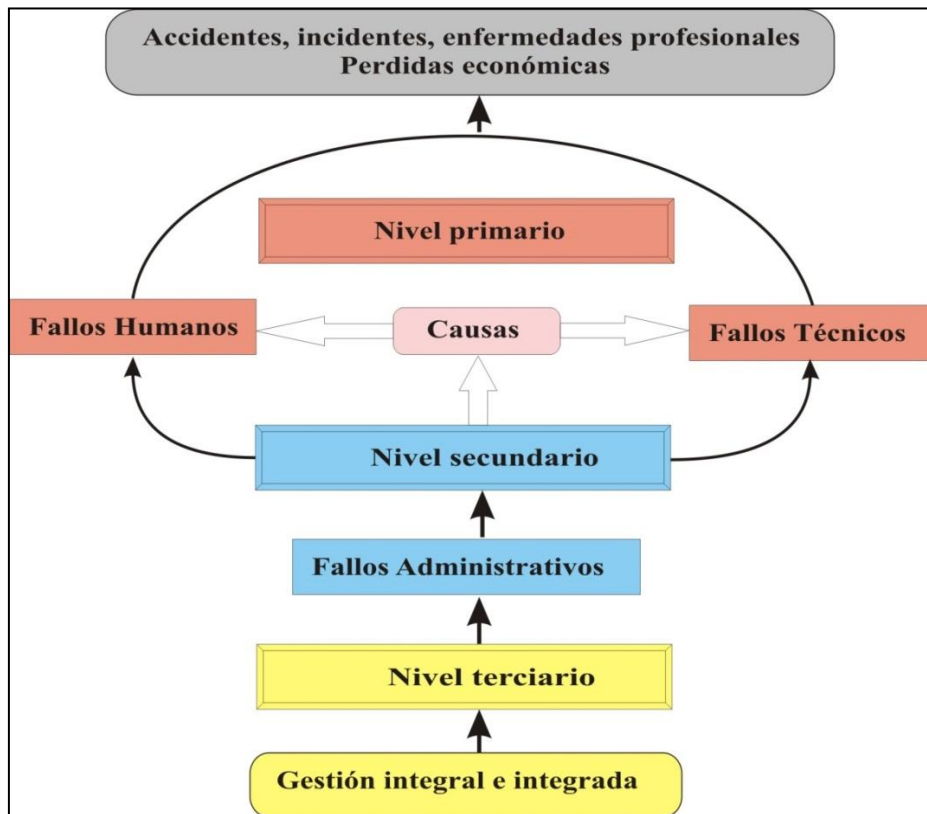


Gráfico N.9.: Relaciones entre tipos de fallos, causas y pérdidas por accidentes, incidentes y/o enfermedades profesionales
Elaborado por: Investigador

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

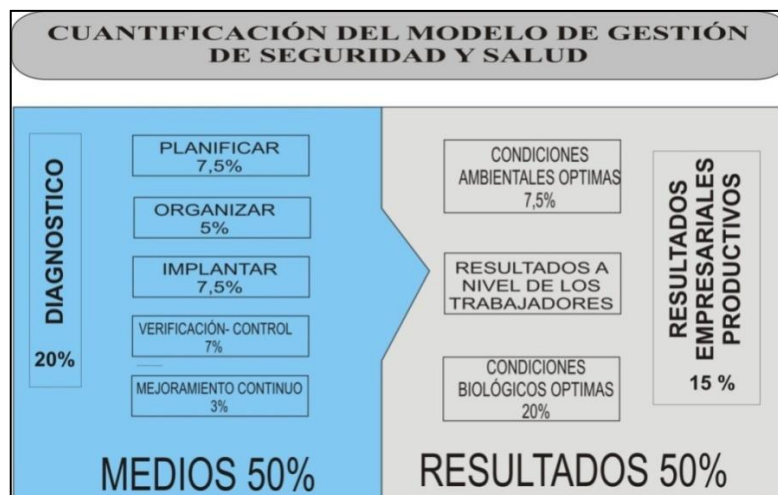


Gráfico N.10.: Cuantificación del Modelo Ecuador
 Elaborado por: Dr. Luis Vásquez / Ing. Tanya Alvaro Curso Taller, AUDITOR PARA EL SISTEMA DE AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO “SART”,

1	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTION ADMINISTRATIVA 28%
1.1	POLITICA	
1.2	PLANIFICACIÓN	
1.3	ORGANIZACIÓN	
1.4	INTEGRACIÓN – IMPLANTACIÓN	
1.5	VERIFICACIÓN / AUDITORIA INTERNA DE ESTANDARES E ÍNDICES DE EFICACIA.	
1.6	CONTROL DE LAS DESVIACIONES DEL PLAN DE GESTIÓN	
1.7	MEJORAMIENTO CONTINUO	
2	GESTIÓN TÉCNICA	GESTION TECNICA 20%
2.1	IDENTIFICACIÓN	
2.2	MEDICIÓN	
2.3	EVALUACIÓN	
2.4	CONTROL OPERATIVO INTEGRAL	
2.5	VIGILANCIA AMBIENTAL Y DE LA SALUD	
3	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	4 Elementos 25 Subelementos
3.1	SELECCIÓN DE LOS TRABAJADORES	
3.2	INFORMACIÓN INTERNA Y EXTERNA	
3.3	COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	
3.4	CAPACITACIÓN	
3.5	ADISTRAMIENTO	
4	PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS	GESTION DEL TALENTO HUMANO 20%
4.1	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES OCUPACIONALES	
4.2	VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES	
4.3	PLANES DE EMERGENCIA EN RESPUESTA A FACTORES DE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES	
4.4	PLAN DE CONTINGENCIA	
4.5	AUDITORIAS INTERNAS	
4.6	INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD	
4.7	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO	
4.8	MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO	
		PROCESOS OPERATIVOS 32%

Gráfico N.11.: Elementos y Subelementos
 Elaborado por: Dr. Luis Vásquez / Ing. Tanya Alvaro Curso Taller, AUDITOR PARA EL SISTEMA DE AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO “SART”,

Las Bases de planificación del MODELO ECUADOR sistema “EFQM ENFOQUE, DESPLIEGUE, EVALUACIÓN, RESULTADO”EXCELENCIA EMPRESARIAL

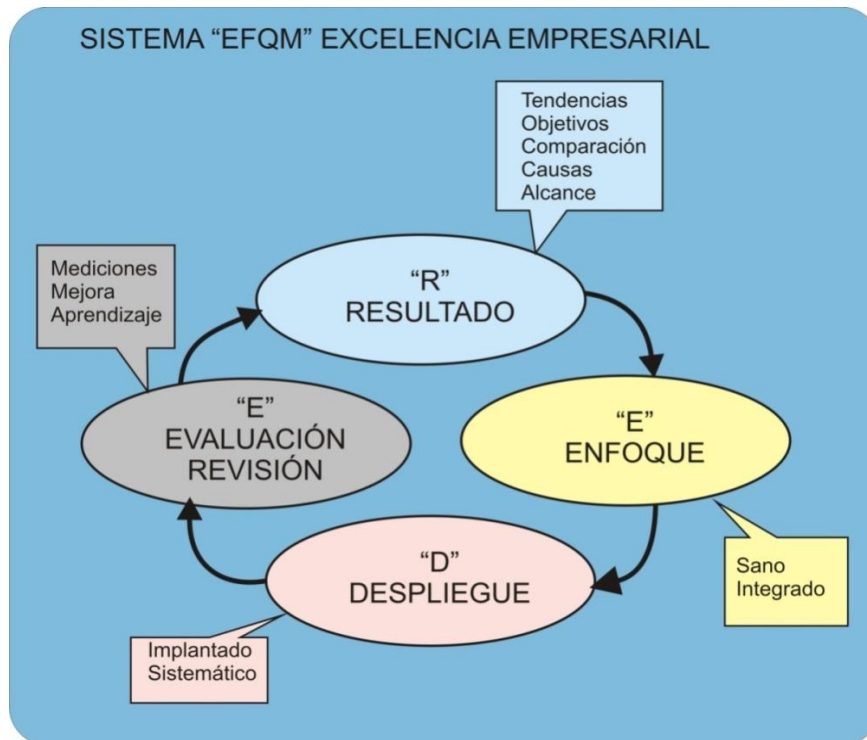


Gráfico N.12.: Sistema “EFQM”

Elaborado por: Dr. Luis Vásquez / Ing. Tanya Alvaro Curso Taller, AUDITOR PARA EL SISTEMA DE AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO “SART”,

OHSAS 18001

Relación con el Sistema de Gestión de Riesgos de norma técnico -legal

El gráfico No. 13

Esquematiza los principales elementos del Sistema de gestión de la seguridad y salud de los trabajadores propuesto por la OIT en sus directrices 2001. En él se incluyen la Política, Organización, Planificación y Aplicación, evaluación y acción pro mejoras. La seguridad y salud en el trabajo, incluyendo el cumplimiento de las leyes referidas a la SSO son responsabilidad y deber del empleador, el cual debería mostrar un liderazgo y compromiso firme que debería concretarse en la creación del Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo dentro de su Organización, cuyo marco referencial ha sido enunciado por la OIT en las directrices ILO-OSH 2001, y que se describen resumidamente a continuación.

OIT. Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo ILO – OSH 2001. International Labor Office. Ginebra, 2001. <http://www.ilo.org/>



Gráfico N.13.: Principales elementos del Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo
Elaborado por: Investigador

Modelos existentes en el contexto mundial en Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Los sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo son una herramienta para la mejora continua, en el contexto mundial se citan los principales Sistemas que han permitido el desarrollo y mejora de las condiciones laborales para los trabajadores.

- **AS/NZS 4804:** de Australia / Nueva Zelanda Norma fue elaborado por Comité Técnico Conjunto SF-001, Salud Ocupacional y Gestión de la Seguridad. Fue aprobado por el Consejo de Normas de Australia el 14 de agosto de 2001 y en nombre del Consejo de Normas de Nueva Zelanda el 31 de agosto de 2001. Ha sido publicado en 15 de noviembre de 2001.
- **BS8800 OHS STANDARD:** es esencialmente una guía para la salud y los sistemas de gestión de la seguridad. Se publicó por última vez en julio de

2004 (ISBN 0580439879), y tiene como objetivo ayudar en el desarrollo de un marco para la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. En él se explica cómo los diferentes elementos en el desarrollo de un sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional se puede abordar e integrar en sistemas de gestión del día a día, y cómo el sistema puede mantenerse como evolucionando, en respuesta a las influencias internas y externas.

- **ANSI/AIHA Z10:** Estándar de la American National Standards Institute's (ANSI), permite a las organizaciones integrar la gestión de SSO en sus sistemas generales de gestión empresarial, se centra en los principios que son ampliamente aplicables a las organizaciones de todos los tamaños y tipos, no sobre las especificaciones detalladas. La norma es compatible con OHS pertinentes, el medio ambiente y las normas de gestión de calidad (por ejemplo, ISO 9000 y 14000), y con los enfoques de gestión OHS de uso común en los Estados Unidos.
- **ISO 14001:** es una norma aceptada internacionalmente que establece cómo implementar un sistema de gestión medioambiental (SGM) eficaz. La norma se ha concebido para gestionar el delicado equilibrio entre el mantenimiento de la rentabilidad y la reducción del impacto medioambiental. Con el compromiso de toda la organización, permite lograr ambos objetivos.
- **ISO 9001:** es la base del sistema de gestión de la calidad ya que es una norma internacional y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.
- **OHRIS (Occupational Health and Risk Management System):** es el sistema de gestión del gobierno Alemán para la salud ocupacional y más instalaciones de seguridad. Ha sido desarrollado en colaboración con la industria para mejorar la seguridad y la salud en el lugar de trabajo y para que sea más económico. Una idea básica de OHRIS es que las personas puedan determinar en un grado significativo el éxito de una empresa.

- **CSA Z1000:** es la primera norma nacional de Canadá sobre Salud Ocupacional y Gestión de la Seguridad. Esta norma proporciona un marco para el desarrollo e implementación de un sistema de salud y la gestión de la seguridad (OHSMS). Se fomenta un enfoque sistemático para la gestión de la salud y seguridad ocupacional; entre otros.

De los varios modelos existentes a nivel mundial se ha realizado la selección de cuatro modelos de gestión basándose en el contexto que se desempeña el Ecuador a nivel de Calidad ISO 9001, Medio Ambiente ISO 14001, Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001 y ANSI/AIHA Z10, se ha generado la correspondencia entre estos sistemas de gestión.

Cuadro N. 2.: Correspondencia entre modelos de gestión OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004, ISO 9001:2008.

OHSAS 18001:2007	Norma ISO 14001: 2004	Norma ISO 9001:2008	Norma ANSI/AIHA Z10
0. Introducción	0. Introducción	0 Introducción (Título solamente) 0.1 Generalidades 0.2 Enfoque basado en procesos 0.3 Relación con la norma ISO 9004 0.4 Compatibilidad con otros Sistemas de Gestión	0 Introducción
1. Objeto y campo de aplicación	1. Objeto y campo de aplicación	1 Objeto y campo de aplicación (Título solamente) 1.1 Generalidades 1.2 Aplicación	1.0 Alcance, propósito y campo de aplicación.
2. Publicaciones para consulta	2. Normas para consulta	2 Referencias normativas	
3. Términos y definiciones	3. Términos y Definiciones	3 Términos y definiciones	2.0 Definiciones.
4. Elementos del Sistema de Gestión de la SST (título solamente)	4. Requisitos del Sistema de Gestión Ambiental (título solamente)	4 Sistema de Gestión de Calidad (Título solamente)	3.1.1 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional
4.1 Requisitos Generales	4.1 Requisitos Generales	4.1 Requisitos Generales 5.5 Responsabilidad; autoridad y comunicación (título solamente) 5.5.1 Responsabilidad; autoridad y comunicación	3.0 Liderazgo de la Gerencia y participación de los trabajadores
4.2 Política de seguridad y salud en el Trabajo	4.2 Política ambiental	5.1 Compromiso de la dirección 5.3 Política de la calidad 8.5 Mejora (título solamente)	3.1.2 Política
4.3 Planificación	4.3 Planificación	5.4 Planificación (título solamente)	4 Planificación 6.5 Retroalimentación al proceso de planificación.
4.3.1 Planificación para la identificación de peligros, la evaluación y el control de riesgos	4.3.1 Aspectos ambientales	5.2 Enfoque al cliente 7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto 7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto	4.2 Evaluación y priorización.
4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos	4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos	5.2 Enfoque al cliente 7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto	
4.3.3 Objetivos y programas	4.3.3 Objetivos, metas y programas	5.4.1 Objetivos de la calidad 5.4.2 Planificación del sistema de la calidad 8.5.1 Mejora continua	4.3 Objetivos
4.4 Implantación y operación (título solamente)	4.4 Implantación y operación (título solamente)	Realización del Producto (título solamente)	5.0 Implementación y operación
4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad	4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad	5.1 Compromiso de la dirección 5.5.1 Responsabilidad y autoridad 5.5.2 Representante de la dirección 6.1 Provisión de recursos 6.3 Infraestructura	4.4 Planes de implementación y asignación de recursos 3.2 Participación de los trabajadores 3.1.2 Responsabilidad y autoridad. 5.1 Elementos para la operación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional (OSHMS) 5.1.3 Compras y adquisiciones. 5.1.4 Contratistas

4.4.2 Formación, Sensibilización y Competencia	4.4.2 Formación, toma de conciencia y competencia	6.2.1 (Recursos humanos) Generalidades 6.2.2 Competencia, formación y toma de conciencia	5.2 Educación, entrenamiento y conscientización.
4.4.3 Consulta y Comunicación	4.4.3 Comunicación	5.5.3 Comunicación interna 7.2.3 Comunicación con el cliente	5.3 Comunicación.
4.4.4 Documentación	4.4.4 Documentación	4.2.1 (Requisitos de la documentación) Generalidades	5.4 Proceso de documentación y control de registros.
4.4.5 Control de la documentación	4.4.5 Control de los documentos	4.2.3 Control de los documentos	5.4 Proceso de documentación y control de registros.
4.4.6 Control operacional	4.4.6 Control operacional	7.1 Planificación de la realización del producto 7.2 Procesos relacionados con el cliente (título solamente) 7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto 7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto 7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo 7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo 7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo 7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo 7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo 7.3.6 Validación del diseño y desarrollo 7.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo 7.4.1 Proceso de compras 7.4.2 Información de las compras 7.4.3 Verificación de los productos comprados 7.5 Producción y prestación del servicio (título solamente) 7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio 7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio 7.5.5 Preservación del producto	4.1 Revisión inicial y revisiones periódicas
4.4.7 Preparación y respuesta ante la emergencia	4.4.7 Preparación y respuesta ante la emergencia	8.3 Control del producto no conforme	5.1.5 Preparación para emergencias
4.5 Verificación (Titulo solamente)	4.5 Verificación (Titulo solamente)	8 Medición, análisis y mejora (título solamente)	
4.5.1 Seguimiento y medición del desempeño	4.5.1 Seguimiento y medición	7.6 Control de los equipos de seguimiento y de medición 8.1 (Medición, análisis y mejora) Generalidades 8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos 8.2.4 Seguimiento y medición del producto 8.4 Análisis de datos	6.1 Monitoreo y medición.

4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal	4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal	8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos 8.2.4 Seguimiento y medición del producto	6.0 Evaluación y acción correctiva
4.5.3 Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva			
4.5.3.1 Investigación de incidentes			6.2 Investigación de incidente.
4.5.3.2 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	4.5.3 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	8.3 Control del producto no conforme 8.4 Análisis de datos 8.5.2 Acción correctiva 8.5.3 Acción preventiva	5.1.1 Jerarquía de los controles 5.1.2 Revisión del diseño y gestión del cambio. 6.4 Acciones correctivas y preventivas.
4.5.3.2 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	4.5.3 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva		
4.5.4 Control de los registros	4.5.4 Control de los registros	4.2.4 Control de los registros	5.4 Proceso de documentación y control de registros.
4.5.5 Auditoría interna	4.5.5 Auditoría interna	8.2.2 Auditoría interna	6.3 Auditorías.
4.6 Revisión por la dirección	4.6 Revisión por la dirección	5.1 Compromiso de la dirección 5.6 Revisión por la dirección (título solamente) 5.6.1 Generalidades 5.6.2 Información de entrada para la revisión 5.6.3 Resultados de la revisión 8.5.1 Mejora continua	7.0 Revisión por la Gerencia 7.1 Proceso de Revisión. 7.2 Resultados de la Revisión y seguimiento.

Elaborado por: Investigador

Con las Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo establecidos por la OIT, se relacionan las OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Management System), y el Sistema de Gestión de Seguridad por norma técnico legal fundamentado con tres cuerpos legales el primero Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Resolución 957, Art. 1, segundo el Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, Resolución C.D. 390, Art. 51 y tercero el Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo “SART”, Resolución C.D. 333.

Cuadro N. 3.: Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo ILO – OSH 2001.

Sistema de Gestión de Riesgos de norma técnico -legal: Modelo Ecuador; Sistema de Gestión de Riesgos de norma técnica OHSAS 18001

DIRECTRICES OIT		MODELO ECUADOR	OHSAS 18001	
POLITICA	1.1	POLITICA	4.1	REQUISITOS
	1.4.b	Integrada - Implantada	4.2	POLÍTICA DE SSO
	1.3.b.3	Comité SST	4.4.3.2	Participación y Consulta a los trabajadores
ORGANIZACIÓN	1.3	ORGANIZACIÓN	4.4.1	Estructura y responsabilidades
	1.3.a	Reglamento Interno SST	4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal.
	1.3.b	Unidades de SST		Iniciar y completar las acciones correctoras y preventivas
	1.3.c	Responsabilidades en SST		
	1.3.d	Estandares de desempeño		
	3.4	CAPACITACIÓN (3.4.a, 3.4.b)	4.4.2	Formación, sensibilización y competencia
	3.5	ADiestRAMIENTO (3.5.a, 3.5.b)		
	1.4.a.3	Desarrollo actividades de capacitación		
	1.3.e	Documentación del SST	4.4.4	Documentación
			4.4.5	Control de la documentación
			4.5.4	Control de los registros
			4.3.1	Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos
				Se tiene documentada y actualizada la información
3.2	INFORMACIÓN INTERNA Y EXTERNA (3.2.a - 3.2.d)	4.4.3	Comunicación, Participación y	
3.3.	COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA (3.3.a - 3.3.b)			

PLANIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN	1.2	PLANIFICACIÓN	4.3	PLANIFICACIÓN
	1.2.a	Diagnóstico de SST	4.3.1	Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos
	1.2.b	Matriz de planificación	4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos
	1.2.c	Actividades rutinarias y no rutinarias		
	1.2.d	Todo el personal incluido contratistas, etc.		
	1.2.e	Ojetivos acorde a las no conformidades	4.3.3	Objetivos y metas
	1.2.f	Recursos económicos, técnicos		
	1.2.g	Estándares e índices de de eficacia		
	1.2.h	Cronograma	4.3.4	Programas de SSO
	1.2.i	Gestión del cambio		
	1.4	INTEGRACIÓN - IMPLANTACIÓN (1.4.a - 1.4.f)	4.4	IMPLANTACION Y OPERACIÓN
	2.1	IDENTIFICACION DE RIESGOS (2.1.a - 2.1.f)	4.3.1	Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos
	2,2	MEDICIÓN (2.2.a - 2.2.c)		Identificación continua de peligros
	2,3	EVALUACIÓN (2.3.a - 2.3.c)		
	2.4	CONTROL OPERATIVO INTEGRAL (2.4.a - 2.4.c)	4.4.6	Control operacional
	2.5	VIGILANCIA AMBIENTAL Y DE LA SALUD (2.4.a - 2.4.c)		
	4.1	INVESTIGACION DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES		
	4.1.a	Integrado-implantado investigación de accidentes (4.1.a.1 - 4.2.a.5)		
	4.1.b	Integrado-implantado investigación de enfermedades profesionales (4.1.b.1 - 4.2.b.5)		
	4.2	VIGILANCIA DE LA SALUD		
4.2.a	Reconocimientos médicos en relación a factores de riesgos (4.2.a.1 - 4.2.a.6)			
4.7	EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO			
4.8	MANTENIMIENTO PREDICTIVO Y CORRECTIVO			

	4.3	PLANES DE EMERGENCIA EN RESPUESTAS A FACTORES DE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES (4.3.a - 4.3.f)	4.4.3.2	Participación y Consulta
	4.4	PLAN DE CONTINGENCIA	4.4.6	Control operacional
				Estableciendo y manteniendo al día procedimientos para el diseño del lugar de trabajo
			4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias
	3.1	SELECCIÓN DE LOS TRABAJADORES	4.3.1	Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos
				Actividades de todo el personal que tenga acceso al lugar de trabajo (incluyendo subcontratistas y visitantes).
EVALUACION	1.5	VERIFICACIÓN INTERNA DE RESULTADOS	4.5	Verificación y acciones correctivas
	1.2.g	Indicadores de eficacia (cualitativo y/o cuantitativo)	4.5.1	Mediciones y seguimiento del desempeño
	1.3.d	Estandares de desempeño		
	4.1	INVESTIGACION DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES	4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal
	4.1.a	Integrado-implantado investigación de accidentes (4.1.a.1 - 4.2.a.5)	4.5.3	Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva
	4.1.b	Integrado-implantado investigación de enfermedades profesionales (4.1.b.1 - 4.2.b.5)		
	4.5	AUDITORIAS INTERNAS	4.5.3	Auditoría interna
	4.6	INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD		
1.6.c	Revisión Gerencial	4.6	Revisión por la Dirección	

ACCIONES EN PRO DE MEJORAS	1.2.i.1	Cambios internos	4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal
	1.2.i.2	Cambios externos		Confirmar la eficacia de las acciones correctoras y preventivas tomadas.
	4.8	MANTENIMIENTO PREDICTIVO Y CORRECTIVO		
	1.7	MEJORAMIENTO CONTINUO	4.6	Revisión por la Dirección
				Compromiso para la mejora continua
			4.3.3	Objetivos y metas
				Los objetivos y metas, coherentes con la política de SST, incluido el compromiso de mejora continua

Elaborado por: Investigador

Gestión Administrativa de Riesgos Laborales

Según el objeto y campo de aplicación el sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001 es un sistema de *administración* en seguridad y salud ocupacional, que permiten a una organización controlar sus riesgos de seguridad y salud, mejora de su desempeño. No establece criterios determinados de desempeño en seguridad y salud ni precisa condiciones detalladas para el diseño de un sistema de administración.

Esta norma de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud es aplicable a cualquier organización que dese:

- Establecer un Sistema de gestión en seguridad y Salud Ocupacional con objeto de eliminar minimizar los riesgos para los empleados y otras partes interesadas.
- Implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.
- Asegurar por si misma su conformidad con la política establecida de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Demostrar tal conformidad con otros.
- Buscar certificación/registro de su Sistema de Gestión por parte de una organización externa.
- Hacer una autodeterminación y declaración de conformidad con esta norma.

Todos los requisitos de esta norma están diseñados para ser incorporados a cualquier sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. El alcance de la aplicación dependerá de factores tales como la política de Seguridad y Salud Ocupacional de la organización, la naturaleza de sus actividades, los riesgos y complejidad de sus operaciones.

Estándar de Gestión Internacional

Los inicios de los programas de seguridad y salud en el sitio de trabajo, aparecen a principios del siglo XXI en respuesta a la necesidad de organizar la seguridad y salud siguiendo la legislación laboral de compensación a los trabajadores. Uno de los primeros trabajos de la gestión de la seguridad y salud fue realizado por H.W. Heinrich y, publicado en 1931. Su trabajo “Industrial Accident Prevention: A Scientific Approach” privilegió los programas de prevención en seguridad y salud, considerando un marco de referencia conceptual que ubicó a los trabajadores en forma individual más que a las condiciones de trabajo, como la causa primaria de accidentes en el sitio de trabajo.

Los Sistemas de seguridad y salud ocupacional nacen como una estrategia de prevención a mediados de la década de los años 80. El desastre de Bhopal ocurrido en Diciembre de 1984 en la India, es reconocido como el catalizador para haber llamado la atención de la necesidad de implementar la gestión de sistemas en procesos industriales. En los EEUU se comenzó a hablar de programas de seguridad en los años 50 y 60, haciendo parte de los programas de ingeniería. En este país, la implementación de los primeros Sistemas de gestión de seguridad y salud en la década de los 70's, permitió el decrecimiento de la rata de muertes laborales en el orden del 76% y el total de enfermedades y lesiones en el orden del 27%.

Los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, enunciado por la Oficina Internacional del Trabajo (OIT) en Ginebra Suiza, en el año 2001 y, las directrices OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Management System), emitidas en Londres, 1999, son los sistemas más difundidos y que sean implementado en las organizaciones.

Certificación Voluntaria

OHSAS 18001 es un estándar internacional, voluntario, que está experimentando un importante éxito en todo el mundo como una eficaz herramienta en la prevención de riesgos laborales. Sus ventajas se pueden resumir en tres: contribuye a disminuir la siniestralidad laboral y aumentar la productividad, permite cumplir con la legislación en materia de prevención y fomenta una cultura preventiva mediante la integración de la prevención en el sistema general de la empresa.

La Auditoría Reglamentaria de Prevención de Riesgos Laborales es una herramienta que permite a las organizaciones cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales.

Un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo (SGSST) proporciona a sus trabajadores entornos de trabajo seguros y saludables, al ofrecer un marco que permite a la organización identificar y controlar coherentemente sus riesgos en materia de salud y seguridad, reducir el potencial de accidentes, apoyar el cumplimiento de los requisitos legales y mejorar el rendimiento y la calidad de vida en el trabajo.

Muchas organizaciones implantan un SGSST como parte de su estrategia de gestión de riesgos y forma estructurada de adaptarse a los requerimientos legales y a los cambios legislativos.

OHSAS 18001 es la especificación reconocida internacionalmente para la evaluación de sistemas de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo. Un conjunto de organismos de comercio, normas y certificación la han concebido para cubrir los vacíos en los que no existe ninguna norma internacional certificable por un tercero independiente.

OHSAS 18001 se ha concebido para ser compatible con ISO 9001 e ISO 14001 y establece los requisitos necesarios para permitir que cualquier organización controle los riesgos asociados a la seguridad y salud laboral, y mejore su rendimiento.

La certificación OHSAS 18001 permite a la organización demostrar que cumple las especificaciones y aporta, entre otras, las siguientes ventajas:

- Reducción potencial del número de accidentes.
- Reducción potencial del tiempo de inactividad y de los costes relacionados.
- Demostración de la conformidad legal y normativa antes sus clientes y ante terceras partes.
- Demostración del compromiso con la salud y la seguridad.
- Demostración de un enfoque innovador.
- Reducción potencial de costes.

Para mantener la certificación del sistema se requiere de auditorías periódicas de seguimiento.

Reseña histórica de OHSAS 18001

Según OHSAS: Occupational Health and Safety Assessment Series

La especificación OHSAS nació en su momento para dar respuesta a las diferentes iniciativas que estaban surgiendo en el mercado y que requerían un documento de reconocido prestigio mundial que permitiese a las Organizaciones diseñar, evaluar y certificar sus Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. OHSAS establece los requisitos para un Sistema que permita a una Organización controlar sus riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y mejorar su desempeño. Todos sus requisitos han sido previstos para su incorporación a cualquier Sistema de gestión de la SST. La extensión de su aplicación depende de factores tales como la política de SST de la Organización, la naturaleza de sus actividades, así como los riesgos y complejidad de sus operaciones. La historia referida a las normas OHSAS 1800 tiene la cronología siguiente;

- **1996: AENOR publica las Normas UNE 81900 EX.**

- *1998: ISO no apoya a la Organización Internacional del Trabajo (ILO) en el desarrollo de un documento de recomendaciones sobre los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.*
- *1999: se publica la especificación OHSAS 18001.*
- *2000: se publica OHSAS 18002, directrices para la implementación de OHSAS 18001.*
- *2001: se publican las directrices relativas a los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ILO-OSH.*
- *2004: se publica la Norma ISO 14001: 2004 (era una llamada para la revisión de OHSAS 18001).*
- *2005: se publica ANSI Z10 (documento sobre gestión del riesgo).*
- *2007: se publica la nueva versión de OHSAS 18001:2007.*

<http://www.ohsas-18001-occupational-health-and-safety.com/>

2.6.4. Hipótesis:

“Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador” **incide significativamente** en su relación con el Sistema de Gestión OHSAS 18001 implementado en la Compañía “Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A” del Cantón Joya de los Sachas durante el periodo 2012.”

2.6.5. Señalamiento de variables de la hipótesis

2.6.5.1. Variable Independiente

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador”:
Sistema de Gestión de Riesgos de norma técnica-legal.

2.6.5.2. Variable Dependiente

Sistema de Gestión OHSAS 18001 implementado en la Compañía “Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A” del Cantón Joya de los Sachas durante el periodo 2012.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Modalidad básica de Investigación

3.1.1. Bibliografía documental

La investigación utilizará esta modalidad porque se acudirá a fuentes bibliográficas con información secundaria obtenida en libros, revistas, publicaciones, folletos, así como fuentes de información primaria obtenidas en documentos válidos y confiables.

3.1.2. De campo

Porque el investigador acudirá al lugar en donde se producen los hechos para recabar información sobre el problema de investigación.

3.1.3. De intervención social o Proyecto factible

Esta modalidad de Investigación será utilizada porque se planteara una propuesta de solución con un modelo operativo viable sobre el problema investigado.

3.2. Tipos o niveles de Investigación

3.2.1. Exploratoria

Porque permitirá sondear un problema poco investigado o desconocido de un contexto determinado.

3.2.2. Descriptivo

Porque permitirá comparar, estudiar y describir modelos de comportamientos visualizados en las variables de estudio.

3.2.3. Asociación de variables

Porque permitirá medir el grado de relación entre variables con sujetos que pertenecen a un contexto determinado.

3.3. Población y Muestra

Cuadro N. 4.: Muestreo Probabilístico

POBLACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
GERENCIA DE PROYECTOS	1	0,5%
GERENCIA COMERCIAL	1	0,5%
JEFATURA ADMINISTRATIVA Y RRHH	1	0,5%
FINANZAS	2	1,1%
COORDINADOR HESQ	1	0,5%
VENTAS	1	0,5%
RECURSOS HUMANOS	1	0,5%
TRABAJO SOCIAL	1	0,5%
SOPORTE ADMINISTRATIVO	1	0,5%
MANTENIMIENTO -QUITO	1	0,5%
RECEPCIÓN	1	0,5%
SERVICIOS GENERALES	1	0,5%
SUPERINTENDENCIA DE CAMPO	1	0,5%
INGENIERIA EN CAMPO	3	1,6%

HESQ CAMPO	2	1,1%
COORDINACION ADMINISTRATIVA	1	0,5%
CONSERJERIA	6	3,3%
CAMARERIA	1	0,5%
REMEDIACION AMBIENTAL	149	81,9%
BODEGA	4	2,2%
MANTENIMIENTO-CAMPO	2	1,1%
TOTAL	182	100,0%

Elaborado por: Investigador

De lo establecido en la población se realizará un muestreo por CUOTAS en las cuales los elementos del universo se conforman en grupos o categorías. El investigador determina en forma razonada los individuos que conforman la muestra en cada uno de los grupos o categorías.

3.5. Operacionalización de la Variables

3.5.1. Operacionalización de la Variable Independiente

Variable Independiente: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador”: Sistema de Gestión de Riesgos de norma técnica-legal.

Cuadro N.5.: Operacionalización de la Variable Independiente

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo fundamentada en Gestión Administrativa, Técnica, del Talento Humano y de Procesos Operativos	Sistema de Gestión	<ul style="list-style-type: none"> • Primarios • Secundarios • Terciarios • Cuaternarios 	¿Se aplica en la Compañía un sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para controlar los factores de riesgo?	Auditoria SART Lista de chequeo
	Seguridad y Salud en el Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Factores de riesgos Mecánicos • Factores de riesgos Físicos • Factores de riesgos Químicos • Factores de riesgos Biológicos • Factores de riesgos Psicosociales • Factores de riesgos Ergonómicos 	¿Existen normas correctivas y preventivas para los accidentes laborales y enfermedades profesionales en la Compañía CORENA S.A.?	Entrevista Guía de la entrevista
	Gestión Administrativa, Técnica, del Talento Humano y de Procesos Operativos	<ul style="list-style-type: none"> • Elementos • Subelementos 	¿Existen el cumplimiento de los requisitos técnicos legales?	Auditoria SART Lista de chequeo

Elaborador por: Investigador.

3.5.2. Operacionalización de la Variable Dependiente

Variable Dependiente: Sistema de Gestión OHSAS 18001

Cuadro N.: 6.: Operacionalización de la Variable Dependiente

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Sistema de Gestión para la seguridad y salud en el trabajo basado en la planificación para identificar, evaluar y controlar los riesgos	Sistema de Gestión	<ul style="list-style-type: none"> • Variables del individuo. • Variables de tipo ocupacional. • Variables relacionadas con la organización 	¿Cómo está implementado el Sistema de Gestión OHSAS 18001 en la Compañía CORENA S.A.?	Auditoria OHSAS 18001 Lista de chequeo
	Seguridad y salud en el trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdidas directas. • Perdidas Indirectas de Impacto Inmediato. • Perdidas Indirectas de Impacto A Largo Plazo 	¿Cómo está desarrollada la inversión en la Compañía CORENA S.A. para prevenir las pérdidas generadas por accidentes y enfermedades laborales?	Entrevista Guía de la entrevista
	Planificación para identificar, evaluar y controlar los riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Medición, • Supervisión • Mejora del rendimiento 	¿Existe el diagnostico técnico legal del cumplimiento de los requisitos técnicos legales en materia de seguridad y salud en la Compañía?	Auditoria OHSAS 18001 Lista de chequeo

Elaborador por: Investigador.

Técnicas e Instrumentos

Encuesta:

Dirigido a los líderes de proceso en la auditoría administrativa y tanto a los líderes de proceso como al personal operativo en los procesos de remediación ambiental se aplicará la auditoría de campo, su instrumento será la Lista de Chequeo de requisitos técnico legales de obligado cumplimiento establecido en el SART, y la Lista de chequeo para auditar el Sistema de Gestión OHSAS 18001.

Entrevista:

Dirigido al Gerente General y Gerente de Proyectos, Superintendente Coordinador HES-Q, Médico Ocupacional, Supervisores HES-Q Ingenieros de Campo, Jefa de Recursos Humanos, Trabajadora Social, su instrumento será la guía de la entrevista, elaborada con preguntas abiertas y que permitirán obtener información de los especialistas sobre las variables de estudio.

Validez y Confiabilidad

Los instrumentos serán sometidos a criterios de validez a través de la técnica de “juicio de expertos”. Mientras que la confiabilidad se lo hará con la aplicación de una “prueba piloto” a una pequeña población antes de su aplicación definitiva y que permitirá detectar errores y corregirlos a tiempo.

3.6. Plan para la recolección de la información

Cuadro N.7.: Recolección de la Información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
2. ¿De qué personas u objetos?	Sujetos: <ul style="list-style-type: none"> • Gerente General y Gerente de Proyectos, Superintendente • Coordinador HES-Q • Personal operativo • Médico Ocupacional, Supervisores HES-Q • Ingenieros de campo • Jefa de Recursos Humanos, Trabajadora Social
3. ¿Sobre qué aspectos?	Sobre los indicadores de los cuadros de Operacionalización de variables
4. ¿Quién, quiénes?	Investigador
5. ¿Cuándo?	Agosto del 2012
6. ¿Dónde?	Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A.
7. ¿Cuántas veces?	Dos
8. ¿Qué técnicas de recolección?	Entrevista SART Auditoria OHSAS 18001
9. ¿Con qué?	Guía de la Entrevista Lista de Chequeo
10. ¿En qué situación?	En la puestos operativos de remediación ambiental

Elaborado por: Investigador

3.7. Plan para el procesamiento de la información

Los datos recogidos se transforman siguiendo ciertos procedimientos.

- Revisión crítica de la información recogida; es decir, limpieza de la información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, etc.
- Repetición de la recolección, en ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.
- Tabulación o cuadros según variables de cada hipótesis: cuadros de una sola variable, cuadro con cruce de variables, etc.
- Manejo de información (reajuste de cuadros con casillas vacías o con datos tan reducidos cuantitativamente, que no influyen significativamente en los análisis).
- Estudio estadístico de datos para presentación de resultados.

3.8. Análisis e interpretación de resultados

- Análisis de los resultados estadísticos, destacando tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis.
- Interpretación de los resultados, con apoyo del marco teórico, en el aspecto pertinente.
- Comprobación de hipótesis Para la verificación estadística conviene seguir la asesoría de un especialista.
- Establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis del aspecto cuantitativo.

4.1.1. Auditoría de Riesgos del Trabajo (SART)

En este capítulo se muestran los resultados de la investigación, el cual comprende el análisis e interpretación de resultados.

La auditoría interna en la Compañía “CORENA S.A” realizada por: Dra. Miryam Almeida, Ing. Veyder Aponte, Ing. Diego Echeverría en concordancia con la Resolución C.D. 333, Sistema de Auditoria de Riesgos del Trabajo y su respectivo Instructivo de Aplicación del Reglamento para el Sistema De Auditoría De Riesgos Del Trabajo SART.

Cuadro N.8.: Cuantificación de requisitos técnicos legales aplicando Lista de Chequeo SART

Requisito		NORMATIVA	Cumple/ No Cumple	Valor Cumple	No Aplica	Resultado
Art.	Inc.					
1		GESTIÓN ADMINISTRATIVA				
1.1		POLITICA				
1.1.a.		Corresponde a la naturaleza (tipo de actividad productiva) y magnitud de los factores de riesgos.	1	0,125		0,63
1.1.b.		Compromete recursos.	1	0,125		
1.1.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.	1	0,125		
1.1.d.		Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes.	0	0,000		
1.1.e.		Esta documentada, integrada-implantada y mantenida.	0	0,000		
1.1.f.		Está disponible para las partes interesadas.	0	0,000		
1.1.g.		Se compromete al mejoramiento continuo.	1	0,125		
1.1.h.		Se actualiza periódicamente.	1	0,125		

1.2		PLANIFICACIÓN				
1.2.a.		Dispone la empresa 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.				
	1.2.a.1	Las no conformidades priorizadas y temporizadas respecto a la gestión: administrativa; técnica; del talento humano; y, procedimientos o programas operativos básicos.	0	0,000		
1.2.b.		Existe una matriz para la planificación en la que se han temporizado las No conformidades desde el punto de vista técnico.	0	0,000		
1.2.c.		La planificación incluye actividades rutinarias y no rutinarias;	0	0,000		
1.2.d.		La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas, entre otras;	0	0,000		
1.2.e.		El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades priorizadas.	0	0,000		
1.2.f.		El plan compromete los recursos humanos, económicos y tecnológicos suficientes para garantizar los resultados.	0	0,000		0,00
1.2.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.	0	0,000		
1.2.h.		El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad.	0	0,000		
1.2.i.		El plan considera la gestión del cambio en lo relativo a:				
	1.2.i.1.	Cambios internos.- Cambios en la composición de la plantilla, introducción de nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura organizativa, o adquisiciones entre otros.	0	0,000		
	1.2.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.	0	0,000		
1.3.		ORGANIZACIÓN				
1.3.a.		Tiene Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado y aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales;	1	0,200		
1.3.b.		Ha conformado las unidades o estructuras preventivas:				
0	1.3.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.	1	0,050		
0	1.3.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;	1	0,050		
0	1.3.b.3	Comité y Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con la ley.	1	0,050		0,80
0	1.3.b.4	Delegado de seguridad y salud en el trabajo.	1	0,050		
1.3.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.	1	0,200		
1.3.d.		Están definidos los estándares de desempeño en seguridad y salud en el trabajo.	0	0,000		
1.3.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	0,200		

1.4.		INTEGRACIÓN – IMPLANTACIÓN				
1.4.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:				0,73
	1.4.a.1	Identificación de necesidades de competencia.	0	0,000		
	1.4.a.2	Definición de planes, objetivos, cronogramas.	0	0,000		
	1.4.a.3	Desarrollo de actividades de capacitación y competencia.	1	0,033		
	1.4.a.4	Evaluación de eficacia del programa de competencia.	0	0,000		
	1.4.a.5	Se han desarrollado los formatos para registrar y documentar las actividades del plan, y si estos registros están disponibles para las autoridades de control.	1	0,033		
	1.4.b.	Se ha integrado-implantado la política de SST, a la política general de la empresa u organización.	1	0,167		
	1.4.c.	Se ha integrado-implantado la planificación de SST, a la planificación general de la empresa u organización.	1	0,167		
	1.4.d.	Se ha integrado-implantado la organización de SST a la organización general de la empresa u organización.	0	0,000		
	1.4.e.	Se ha integrado-implantado la auditoría interna de SST, a la auditoría interna general de la empresa u organización.	1	0,167		
	1.4.f.	Se ha integrado-implantado las re-programaciones de SST, a las re-programaciones generales de la empresa u organización.	1	0,167		
1.5.		VERIFICACIÓN / AUDITORIA INTERNA DE CUMPLIMIENTO DE ESTANDARES E ÍNDICES DE EFICACIA.				0,00
1.5.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.	0	0,000		
1.5.b.		Las auditorías externas e internas deberán ser cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios y a los resultados.	0	0,000		
1.5.c.		Se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo, de acuerdo con el artículo 11 de este reglamento.	0	0,000		
1.6.		CONTROL DE LAS DESVIACIONES DEL PLAN DE GESTIÓN				0,11
1.6.a.		Se reprograman los incumplimientos programáticos prioritarios y temporizados.	0	0,000		
1.6.b.		Se ajustan o se realizan nuevos cronogramas de actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales.	0	0,000		
1.6.c.		Revisión Gerencial:				
	1.6.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.	0	0,000		
	1.6.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.	0	0,000		
	1.6.c.3	Considera gerencia la necesidad de: mejoramiento continuo, revisión de política, objetivos, otros, de requerirlos.	1	0,111		
1.7		MEJORAMIENTO CONTINUO				0,00
1.7.1		Cada vez que se re-planifiquen las actividades de seguridad y salud en el trabajo, se incorpora criterios de mejoramiento continuo; con mejora cualitativa y cuantitativa de los índices y estándares del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización.	0	0,000		
2.		GESTIÓN TÉCNICA				1,00
2.01		La identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y de la salud de los factores de riesgos ocupacional y vigilancia ambiental laboral y de la salud de los trabajadores deberá ser realizado por un profesional especializado en ramas afines a la prevención de los riesgos laborales o gestión de seguridad y salud en el trabajo.	1	0,500		
2.02		La gestión técnica, considera a los grupos vulnerables	1	0,500		

2.1.		IDENTIFICACIÓN				
2.1.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.	1	0,167		1,00
2.1.b.		Se tiene diagrama(s) de flujo del(os) proceso(s).	1	0,167		
2.1.c.		Se tiene registro de materias primas, productos intermedios y terminados.	1	0,167		
2.1.d.		Se dispone de los registros médicos de los trabajadores expuestos a factores de riesgo ocupacional;	1	0,167		
2.1.e.		Se tiene hojas técnicas de seguridad de los productos químicos; y,	1	0,167		
2.1.f.		Se registra el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo.	1	0,167		
2.2.		MEDICIÓN				
2.2.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;	0	0,000		0,00
2.2.b.		La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente.	0	0,000		
2.2.c.		Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes.	0	0,000		
2.3.		EVALUACIÓN				
2.3.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.	0	0,000		0,00
2.3.b.		Se han realizado evaluaciones de factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.	0	0,000		
2.3.c.		Se han estratificado los puestos de trabajo por grado de exposición.	0	0,000		
2.4.		CONTROL OPERATIVO INTEGRAL				
2.4.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.	1	0,200		0,30
2.4.b.		Los controles se han establecido en este orden:				
2.4.b.1		Etapa de planeación y/o diseño.	0	0,000		
2.4.b.2		En la fuente.	1	0,050		
2.4.b.3		En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional.	0	0,000		
2.4.b.4		En el receptor.	1	0,050		
2.4.c.		Los controles tienen factibilidad técnico legal.	0	0,000		
2.4.d.		Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador.	0	0,000		
2.4.e.		Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización.	0	0,000		
2.5.		VIGILANCIA AMBIENTAL Y DE LA SALUD				
2.5.a.		Existe un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	0	0,000		0,00
2.5.b.		Existe un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	0	0,000		
2.5.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.	0	0,000		
3.		GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO				
3.1.		SELECCIÓN DE LOS TRABAJADORES				
3.1.a.		Están definidos los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.	1	0,250		0,75
3.1.b.		Están definidos las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional del puesto de trabajo.	0	0,000		
3.1.c.		Se han definido profesigramas (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.	1	0,250		
3.1.d.		El déficit de competencia de un trabajador incorporado se solventa mediante formación, capacitación, adiestramiento, entre otros.	1	0,250		

3.2.		INFORMACIÓN INTERNA Y EXTERNA				
3.2.a.		Existe diagnóstico de factores de riesgo ocupacional que sustente el programa de información interna.	0	0,000		0,50
3.2.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.	0	0,000		
3.2.c.		La gestión técnica, considera a los grupos vulnerables (mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e hipersensibles y sobreexpuestos, entre otros).	0	0,000		
3.2.d.		Existe sistema de información externa, en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.	1	0,167		
3.2.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.	1	0,167		
3.2.f.		Se garantiza la estabilidad de los trabajadores que se encuentran en períodos de: trámite, observación, subsidio y pensión temporal /provisional por parte del Seguro General de Riesgos del Trabajo, durante el primer año.	1	0,167		
3.3.		COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA				
3.3.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.	0	0,000		0,50
3.3.b.		Existe un sistema de comunicación en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.	1	0,500		
3.4.		CAPACITACIÓN				
3.4.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.	1	0,500		1,00
3.4.b.		Verificar si el programa ha permitido:				
	3.4.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.	1	0,100		
	3.4.b.2	Identificar en relación al literal anterior cuales son las necesidades de capacitación.	1	0,100		
	3.4.b.3	Definir los planes, objetivos y cronogramas.	1	0,100		
	3.4.b.4	Desarrollar las actividades de capacitación de acuerdo a los literales anteriores.	1	0,100		
	3.4.b.5	Evaluar la eficacia de los programas de capacitación.	1	0,100		
3.5.		ADIESTRAMIENTO				
3.5.a.		Existe un programa de adiestramiento, a los trabajadores que realizan: actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado.	0	0,000		0,25
3.5.b.		Verificar si el programa ha permitido:				
	3.5.b.1	Identificar las necesidades de adiestramiento.	1	0,125		
	3.5.b.2	Definir los planes, objetivos y cronogramas.	0	0,000		
	3.5.b.3	Desarrollar las actividades de adiestramiento.	1	0,125		
	3.5.b.4	Evaluar la eficacia del programa.	0	0,000		

4.		PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS				
4.1		INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES - O CUPACIONALES				0,50
4.1.a.		Se dispone de un programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine:	0	0,000		
	4.1.a.1	Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión.	0	0,000		
	4.1.a.2	Las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente.	0	0,000		
	4.1.a.3	Las acciones preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuente.	0	0,000		
	4.1.a.4	El seguimiento de la integración-implantación de las medidas correctivas.	1	0,100		
	4.1.a.5	Realizar estadísticas y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo en cada provincia.	1	0,100		
4.1.b.		Se tiene un protocolo médico para investigación de enfermedades profesionales ocupacionales, que considere:				
	4.1.b.1	Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional.	0	0,000		
	4.1.b.2	Relación histórica causa efecto.	0	0,000		
	4.1.b.3	Exámenes médicos específicos y complementarios; y, análisis de laboratorio específicos y complementarios.	1	0,100		
	4.1.b.4	Sustento legal.	1	0,100		
	4.1.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.	1	0,100		
4.2.		VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES				0,50
4.2.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:				
	4.2.a.1	Pre empleo.	1	0,167		
	4.2.a.2	De inicio.	1	0,167		
	4.2.a.3	Periódico.	0	0,000		
	4.2.a.4	Reintegro.	0	0,000		
	4.2.a.5	Especiales.	0	0,000		
	4.2.a.6	Al termino de la relación laboral con la empresa u organización.	1	0,167		

4.3.		PLANES DE EMERGENCIA EN RESPUESTA A FACTORES DE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES				
4.3.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:				0,97
	4.3.a.1	Modelo descriptivo (caracterización de la empresa u organización).	1	0,028		
	4.3.a.2	Identificación y tipificación de emergencias que considere las variables hasta llegar a la emergencia.	1	0,028		
	4.3.a.3	Esquemas organizativos.	1	0,028		
	4.3.a.4	Modelos y pautas de acción.	1	0,028		
	4.3.a.5	Programas y criterios de integración-implantación.	1	0,028		
	4.3.a.6	Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia.	0	0,000		
4.3.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.	1	0,167		
4.3.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	0,167		
4.3.d.		Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia.	1	0,167		
4.3.e.		Se designa personal suficiente y con la competencia adecuada.	1	0,167		
4.3.f.		Se coordinan las acciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros; para garantizar su respuesta.	1	0,167		
4.4.		PLAN DE CONTINGENCIA				
4.4.a.		Durante las actividades relacionadas a la contingencia se integran-implantan medidas de seguridad y salud en el trabajo.	1	1,000		1,00
4.5		AUDITORIAS INTERNAS				
4.5.a.		Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar auditorías internas integrado-implantado que defina:				1,00
	4.5.a.1	Implicaciones y responsabilidades.	1	0,200		
	4.5.a.2	Proceso de desarrollo de la auditoría.	1	0,200		
	4.5.a.3	Actividades previas a la auditoría.	1	0,200		
	4.5.a.4	Actividades de la auditoría.	1	0,200		
	4.5.a.5	Actividades posteriores a la auditoría.	1	0,200		
4.6		INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD				
4.6.a.		Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar inspecciones y revisiones de seguridad y salud, integradoimplantado, que contenga:				0,40
	4.6.a.1	Objetivo y alcance.	0	0,000		
	4.6.a.2	Implicaciones y responsabilidades.	0	0,000		
	4.6.a.3	Áreas y elementos a inspeccionar.	1	0,200		
	4.6.a.4	Metodología.	0	0,000		
	4.6.a.5	Gestión documental.	1	0,200		

4.7.		EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO				0,33
4.7.a		Se tiene un programa técnicamente idóneo para selección y capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado-implantado, que defina:				
	4.7.a.1	Objetivo y alcance.	1	0,167		
	4.7.a.2	Implicaciones y responsabilidades.	1	0,167		
	4.7.a.3	Vigilancia ambiental y biológica.	0	0,000		
	4.7.a.4	Desarrollo del programa.	0	0,000		
	4.7.a.5	Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual.	0	0,000		
	4.7.a.6	Ficha para el seguimiento del uso de equipos de protección individual y ropa de trabajo.	0	0,000		
4.8.		MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO				1,00
4.8.a.		Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, integrado-implantado, que defina:				
	4.8.a.1	Objetivo y alcance.	1	0,200		
	4.8.a.2	Implicaciones y responsabilidades.	1	0,200		
	4.8.a.3	Desarrollo del programa.	1	0,200		
	4.8.a.4	Formulario de registro de incidencias.	1	0,200		
	4.8.a.5	Ficha integrada-implantada de mantenimiento y revisión de seguridad de equipos.	1	0,200		

Elaborado por: Dra. Miryam Almeida, Ing. Veyder Aponte, Ing. Diego Echeverría.

Fuente: Auditoría Interna de segunda parte SART "CORPORACIÓN PARA LOS RECURSOS NATURALES CORENA S.A."

$$IE = \frac{N^{\circ} \text{ requisitos técnicos legales, integrados - implantados}}{N^{\circ} \text{ requisitos técnicos aplicables}}$$

$$IE = \frac{13,28}{25} = 53,10 \%$$

Según la Resolución C.D. 333 del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Art. 11 inciso 1, 2: "Si el valor del índice de eficacia es:

1. Igual o superior a ochenta por ciento (80 %) la eficacia del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa/organización es considerado como satisfactorio; se aplicara un sistema de mejora continua"
2. Inferior a ochenta por ciento (80 %) la eficacia del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa/organización es considerado como insatisfactorio y deberá reformular su sistema"

4.1.2. Análisis del aspecto cuantitativo.

Desglose de los resultados de la investigación, el cual comprende el análisis e interpretación de resultados.

Porcentajes de cumplimiento obtenido

Cuadro N.9.: Gestión Administrativa

GESTIÓN ADMINISTRATIVA								
Política	Planificación	Organización	Integración Implantación	Verificación Estándares	Control de las Desviaciones	Mejoramiento Continuo	TOTAL G. ADMINISTRATIVA	% Cumplimiento
1	1	1	1	1	1	1	7	
0,63	0,00	0,80	0,73	0,33	0,11	0,00	2,60	37

Elaborado por: Investigador

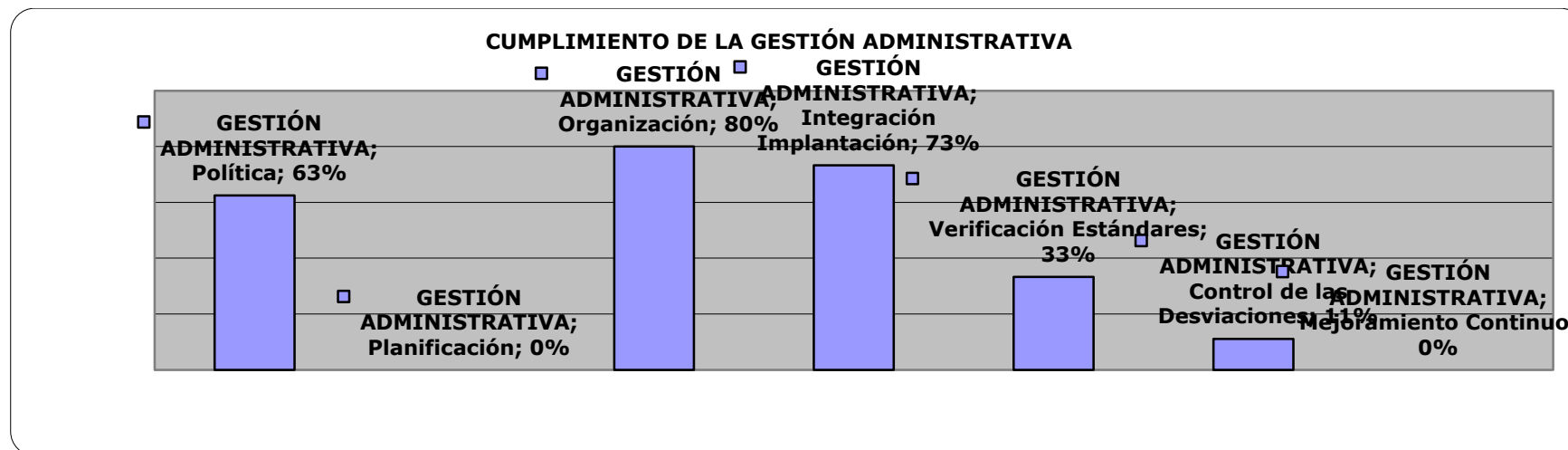


Gráfico N.14.: Representación gráfica de porcentaje de cumplimiento Gestión Administrativa

Elaborado por: Investigador

Cuadro N.10.: Gestión Técnica

GESTIÓN TÉCNICA							
GESTIÓN TÉCNICA	Identificación	Medición	Evaluación	Control Operativo	Vigilancia Ambiental	TOTAL	%
						G. TÉCNICA	CUMPLIMIENTO
1	1	1	1	1	1	6	
1,00	1,00	0,00	0,00	0,30	0,00	2,30	38

Elaborado por: Investigador

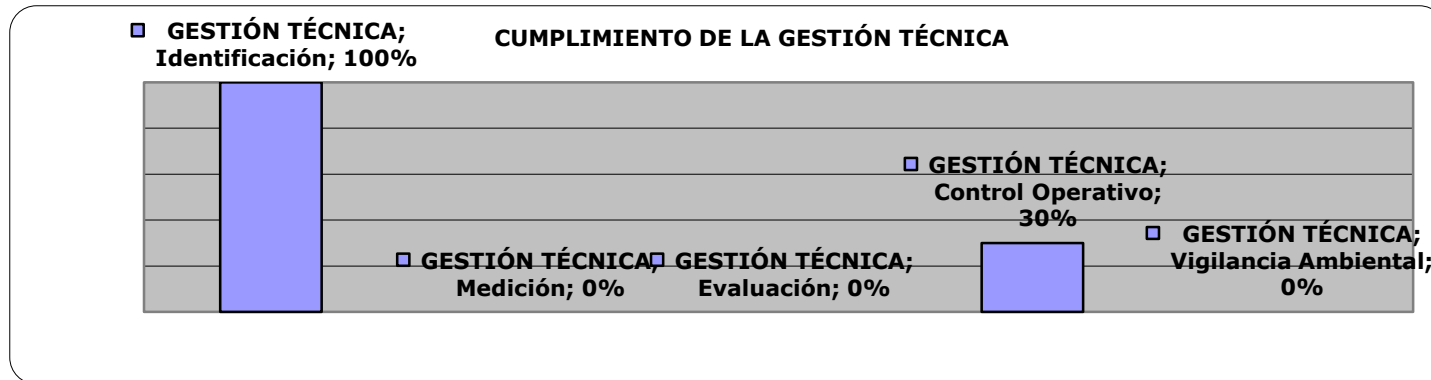


Gráfico N.15.: Representación gráfica de porcentaje de cumplimiento Gestión Técnica

Elaborado por: Investigador

Cuadro N.11.: Gestión del Talento Humano

GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO						
Selección	Información	Comunicación	Capacitación	Adiestramiento	TOTAL	%
					G. T. HUMANO	CUMPLIMIENTO
1	1	1	1	1	5	
0,75	0,50	0,50	1,00	0,25	3	60

Elaborado por: Investigador

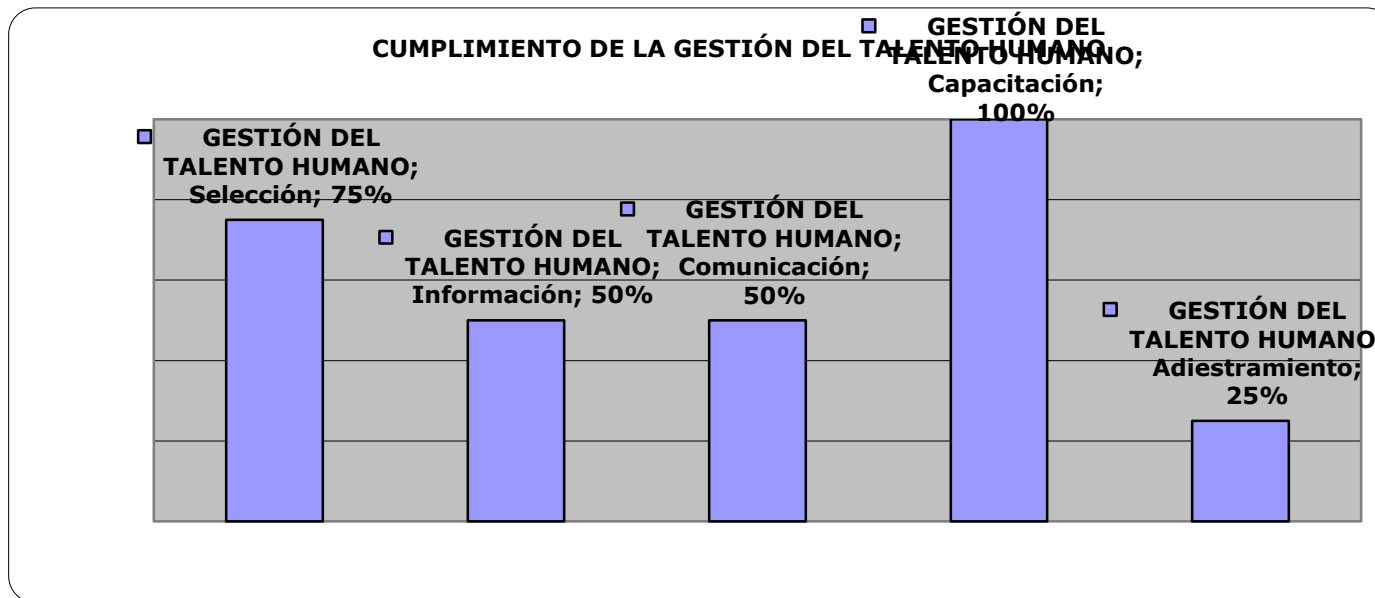


Gráfico N.16.: Representación gráfica de porcentaje de cumplimiento Gestión del Talento Humano

Elaborado por: Investigador

Cuadro N.12.: Gestión del Procedimientos y Programas Operativos

PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS									
Investigación de Accidentes	Vigilancia de la Salud	Planes de Emergencia	Plan de Contingencia	Auditorías Internas	Inspecciones de Seguridad	Equipo de Protección	Mantenimiento Predictivo Preventivo	TOTAL P. OPERATIVOS	% Cumplimiento
1	1	1	1	1	1	1	1	8	
0,50	0,50	0,97	1,00	1,00	0,40	0,33	1,00	5,71	71

Elaborado por: Investigador

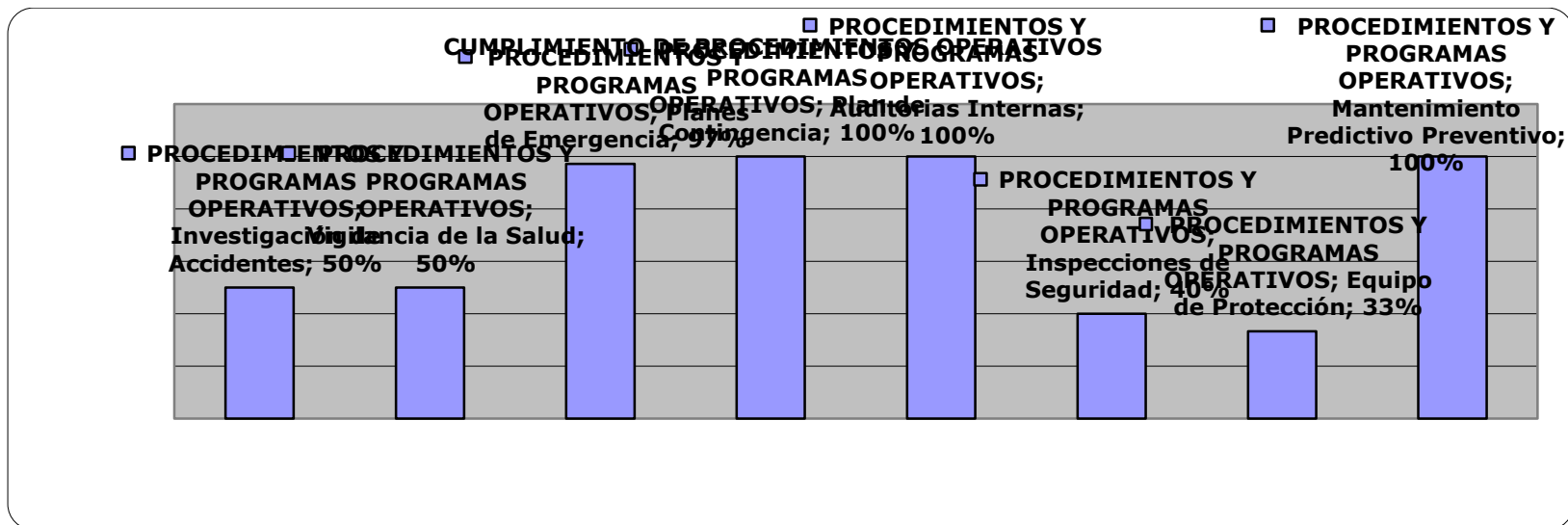


Gráfico N.17.: Representación gráfica de porcentaje de cumplimiento Procedimientos y Programas Operativos

Elaborado por: Investigador

CUMPLIMIENTO DEL SART EN CORPORACIÓN PARA RECURSOS NATURALES "CORENA S.A."

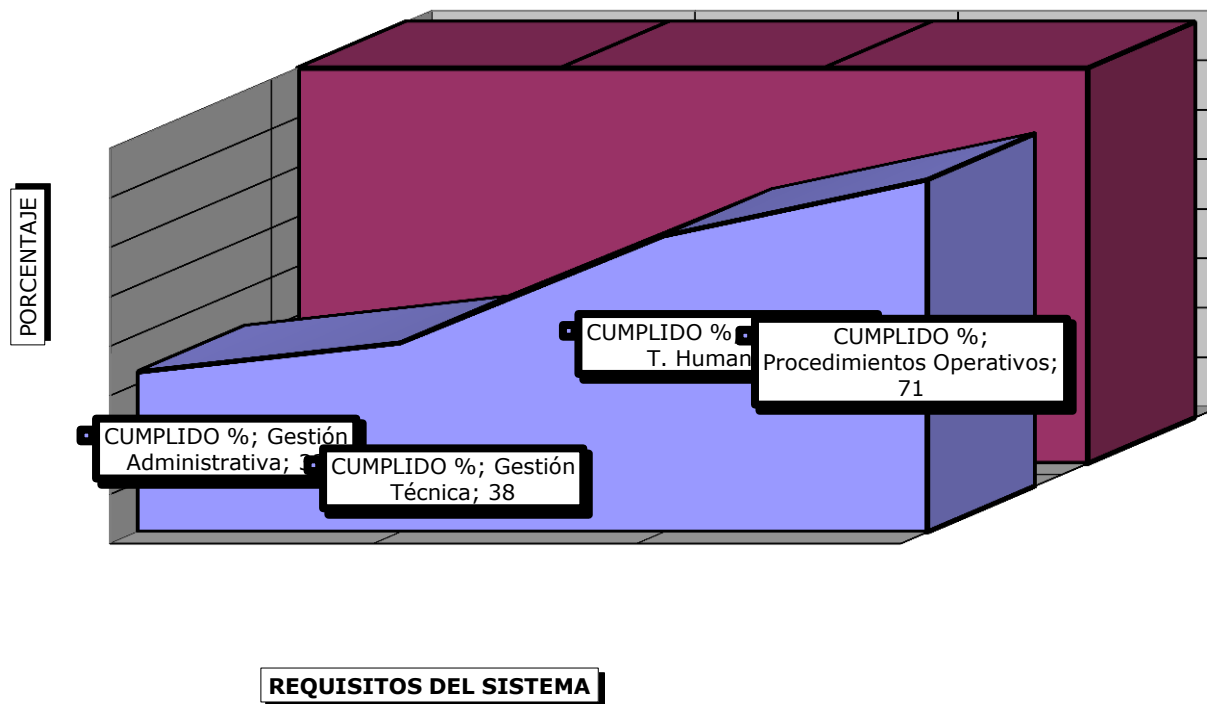


Gráfico N.18.: CUMPLIMIENTO DEL SART EN CORPORACIÓN PARA RECURSOS NATURALES "CORENA S.A."
Elaborado por: Investigador

Indice de Gestión SST

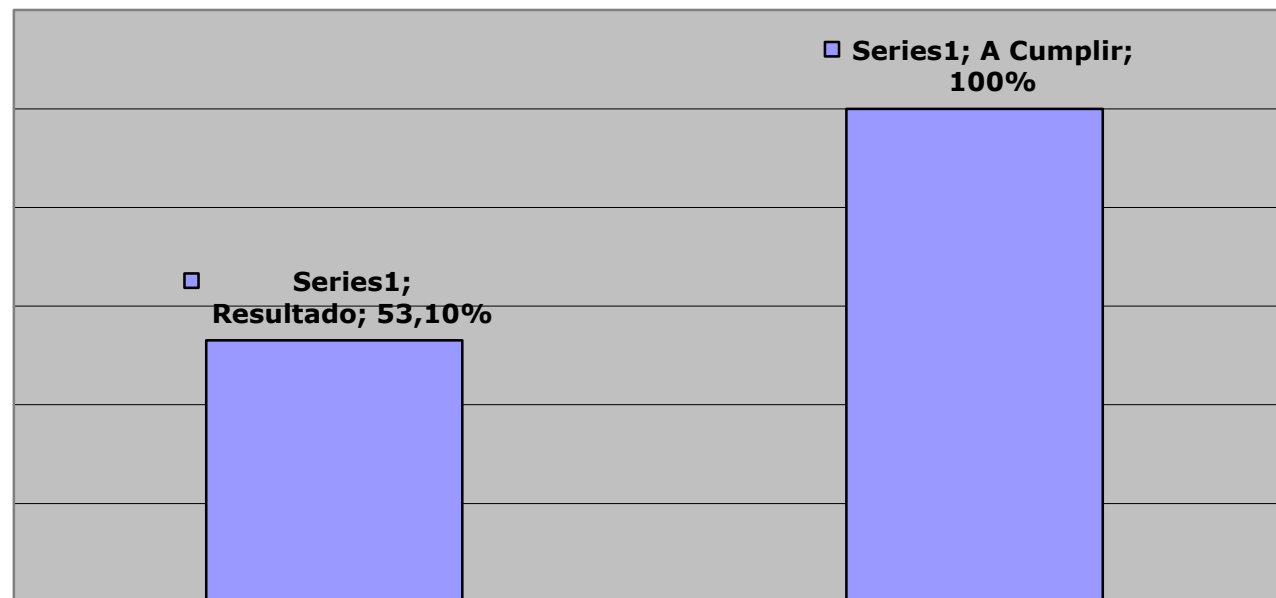


Gráfico N.19.: Índice de eficacia del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo
Elaborado por: Investigador

Clasificación de no Conformidades según SART

Del Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo Implantación SGSSO Resolución 333 CD IESS RO # 319 12 de Noviembre de 2010.

Objetivos:

1. Verificar el cumplimiento técnico legal.
2. Verificar el Diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de las empresas u organizaciones de acuerdo a sus características específicas;
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 e implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización a la gestión general 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.

Documentos Requeridos

- a) Política en SSO
- b) Manual de Seguridad y Salud Ocupacional
- c) Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo.

No Conformidad

Es el incumplimiento parcial o total de un elemento o grupo de elementos auditados, una norma, procedimientos, registros, instructivos o estándar

establecido en materia de seguridad y salud en el trabajo, aplicable/exigible a la empresa u organización.

Clasificación

A = Mayor

B= Menor

C= Observación

Mayor A: DÉFICIT DE GESTIÓN, QUE AFECTA DE MANERA SISTEMÁTICA Y/O ESTRUCTURAL AL SGSSO.

1. Ausencia de diagnóstico o diagnóstico incompleto (todos subelementos).
2. Planificación incompleta o inexistente (no ha integrado-implantado todos los subelementos).
- 3 Organización preventiva incompleta (subelementos, responsabilidades, responsables).
4. No existe o es incompleta integración- implantación.
5. No existe o es incompleta la verificación y control.
6. Otras: despedir a la trabajador que se encuentre en periodo de observación/ tramite/ Investigación/ subsidio por parte del SGRT.

Menor B: INCUMPLIMIENTO PUNTUAL DE UN ELEMENTO TÉCNICO OPERATIVO AUDITABLE, SIN QUE AFECTE DE MANERA SISTEMÁTICA Y/O ESTRUCTURAL EL SGSS.

1. Incumplimientos (s) puntuales (s) de la gestión administrativa
2. Incumplimientos (s) puntuales (s) de la gestión técnica
3. Incumplimientos (s) puntuales (s) de la gestión talento humano
4. Incumplimientos (s) puntuales (s) de procedimientos, programas operativos básicos y la documentación del sistema

Observación C: Inobservancia de prácticas estándares que no supone implantación incumplimiento de la norma técnica legal aplicable.

4.1.3. Clasificación de No Conformidades según auditoria SART ejecutada

Cuadro N.13.: No conformidades mayores según SART

	Inc.	NORMATIVA	TIPO A/B/C	Gestión	LEGISLACIÓN APLICABLE	ART.
1.1.d.		Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes.	A	ADMINISTRATIVA	DECISIÓN 584:SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Art 11. a) Formular la política empresarial y hacerla conocer a todo el personal de la empresa. Prever los objetivos, recursos, responsables y programas en materia de seguridad y salud en el trabajo;
1.1.e.		Está documentada, integrada-implantada y mantenida.	A	ADMINISTRATIVA	DECISIÓN 584:SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Art. 10.- Los Países Miembros deberán adoptar las medidas necesarias para reforzar sus respectivos servicios de inspección de trabajo a fin de que éstos orienten a las partes interesadas en los asuntos relativos a la seguridad y salud en el trabajo, supervisen la adecuada aplicación de los principios, las obligaciones y derechos vigentes en la materia y, de ser necesario, apliquen las sanciones correspondientes en caso de infracción

1.1.f.		Está disponible para las partes interesadas.	A	ADMINISTRATIVA	CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR	Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.
	1.2.a.1	Las no conformidades priorizadas y temporizadas respecto a la gestión: administrativa; técnica; del talento humano; y, procedimientos o programas operativos básicos.	A	ADMINISTRATIVA	DECISIÓN 584:SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Art. 10.- Los Países Miembros deberán adoptar las medidas necesarias para reforzar sus respectivos servicios de inspección de trabajo a fin de que éstos orienten a las partes interesadas en los asuntos relativos a la seguridad y salud en el trabajo, supervisen la adecuada aplicación de los principios, las obligaciones y derechos vigentes en la materia y, de ser necesario, apliquen las sanciones correspondientes en caso de infracción

1.2.b.		Existe una matriz para la planificación en la que se han temporizado las No conformidades desde el punto de vista técnico.	A	ADMINISTRATIVA	DECISIÓN 584:SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Art. 10.- Los Países Miembros deberán adoptar las medidas necesarias para reforzar sus respectivos servicios de inspección de trabajo a fin de que éstos orienten a las partes interesadas en los asuntos relativos a la seguridad y salud en el trabajo, supervisen la adecuada aplicación de los principios, las obligaciones y derechos vigentes en la materia y, de ser necesario, apliquen las sanciones correspondientes en caso de infracción
1.2.c.		La planificación incluye actividades rutinarias y no rutinarias;	A	ADMINISTRATIVA	DECISIÓN 584:SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Art. 4.- En el marco de sus Sistemas Nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo, los Países Miembros deberán propiciar el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a fin de prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores que sean consecuencia, guarden relación

						o sobrevengan durante el trabajo.
1.2.d.		La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas, entre otras;	A	ADMINISTRATIVA	DECISIÓN 584:SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Art. 17.- Siempre que dos o más empresas o cooperativas desarrollen simultáneamente actividades en un mismo lugar de trabajo, los empleadores serán solidariamente responsables por la aplicación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
1.2.e.		El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades priorizadas.	A	ADMINISTRATIVA	DECISIÓN 584:SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL 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.
1.2.f.		El plan compromete los recursos humanos, económicos y tecnológicos suficientes para garantizar los resultados.	A	ADMINISTRATIVA	DECISIÓN 584:SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y	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

					SALUD EN EL TRABAJO	de seguridad y salud en el trabajo.
1.2.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.	A	ADMINISTRATIVA	RESOLUCIÓN 957: Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 1.- Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos: a) Gestión administrativa: (Política, Organización, Administración, Implementación, Verificación, Mejoramiento continuo, Realización de actividades de promoción en seguridad y salud en el trabajo, Información estadística);
1.2.h.		El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad.	A	ADMINISTRATIVA	DECISIÓN 584:SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD	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

					EN EL TRABAJO	seguridad y salud en el trabajo.
	1.2.i.1.	Cambios internos.- Cambios en la composición de la plantilla, introducción de nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura organizativa, o adquisiciones entre otros.	A	ADMINISTRATIVA	DECISIÓN 584:SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Art. 17.- Siempre que dos o más empresas o cooperativas desarrollen simultáneamente actividades en un mismo lugar de trabajo, los empleadores serán solidariamente responsables por la aplicación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
	1.2.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.	A	ADMINISTRATIVA	RESOLUCIÓN 957: Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 1.- Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos: a) Gestión administrativa: (Política, Organización, Administración, Implementación, Verificación, Mejoramiento continuo, Realización de actividades de promoción en seguridad y salud en el trabajo,

						Información estadística);
1.3.d.		Están definidos los estándares de desempeño en seguridad y salud en el trabajo.	A	ADMINISTRATIVA	RESOLUCIÓN 957: Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 1.- Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos: 4. Formación, 5. Capacitación, 6. Adiestramiento,
	1.4.a.1	Identificación de necesidades de competencia.	A	ADMINISTRATIVA	RESOLUCIÓN 957: Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 1.- Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos: 4. Formación, 5. Capacitación, 6. Adiestramiento,

	1.4.a.2	Definición de planes, objetivos, cronogramas.	A	ADMINISTRATIVA	DECISIÓN 584:SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL 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.
	1.4.a.4	Evaluación de eficacia del programa de competencia.	A	ADMINISTRATIVA	RESOLUCIÓN 957: Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 1.- Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos: 4. Formación, 5. Capacitación, 6. Adiestramiento,
1.4.d.		Se ha integrado-implantado la organización de SST a la organización general de la empresa u organización.	A	ADMINISTRATIVA	RESOLUCIÓN 957: Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 1.- Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los

						siguientes aspectos: 4. Formación, 5. Capacitación, 6. Adiestramiento,
1.5.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.	A	ADMINISTRATIVA	DECISIÓN 584: SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Art. 20.- Los trabajadores o sus representantes tienen derecho a solicitar a la autoridad competente la realización de una inspección al centro de trabajo, cuando consideren que no existen condiciones adecuadas de seguridad y salud en el mismo. Este derecho comprende el de estar presentes durante la realización de la respectiva diligencia y, en caso de considerarlo conveniente, dejar constancia de sus observaciones en el acta de inspección.

1.5.b.		Las auditorías externas e internas deberán ser cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios y a los resultados.	A	ADMINISTRATIVA	Resolución No. C.D.333	Art. 11.- EVALUACION DE LA EFICACIA DEL SISTEMA DE GESTION.- 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 fórmula que se indica a continuación: IE: No. de requisitos técnico legales, integrados-implantados x 100 No. Total de requisitos técnico legales aplicables Si el valor del Índice de Eficacia es: 1. 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;
1.5.c.		Se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo, de acuerdo con el artículo 11 de este reglamento.	A	ADMINISTRATIVA	Resolución No. C.D.333	

						<p>se aplicará un sistema de mejoramiento continuo.</p> <p>2. 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.</p>
1.6.a.		Se reprograman los incumplimientos programáticos prioritizados y temporizados.	A	ADMINISTRATIVA	Resolución No. C.D.390	<p>Objetivos y Metas, Deben ser planteados en los tres niveles de gestión a corto, mediano y largo plazo. c) Establecer procedimientos: Deberá indicarse por escrito todas las actividades preventivas, proactivas y reactivas o reparadoras que se lleven a cabo, precisándose qué, quién y cómo se llevarán a cabo en los niveles administrativos, técnico y de</p>

						talento. d) Índices de control. Los índices de control se establecerán en los tres niveles de gestión. Serán preferentemente proactivos y cuyo referente sea la estadística inferencial.
1.6.b.		Se ajustan o se realizan nuevos cronogramas de actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales.	A	ADMINISTRATIVA	Resolución No. C.D.390	Objetivos y Metas, Deben ser planteados en los tres niveles de gestión a corto, mediano y largo plazo. c) Establecer procedimientos: Deberá indicarse por escrito todas las actividades preventivas, proactivas y reactivas o reparadoras que se lleven a cabo, precisándose qué, quién y cómo se llevarán a cabo en los niveles administrativos, técnico y de talento. d) Índices de control. Los índices

						de control se establecerán en los tres niveles de gestión. Serán preferentemente proactivos y cuyo referente sea la estadística inferencial.
	1.6.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.	A	ADMINISTRATIVA	Resolución No. C.D.390	Objetivos y Metas, Deben ser planteados en los tres niveles de gestión a corto, mediano y largo plazo. c) Establecer procedimientos: Deberá indicarse por escrito todas las actividades preventivas, proactivas y reactivas o reparadoras que se lleven a cabo, precisándose qué, quién y cómo se llevarán a cabo en los niveles administrativos, técnico y de talento. d) Índices de control. Los índices de control se establecerán en los tres niveles

						de gestión. Serán preferentemente proactivos y cuyo referente sea la estadística inferencial.
	1.6.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.	A	ADMINISTRATIVA	Resolución C.D.390	No. Objetivos y Metas, Deben ser planteados en los tres niveles de gestión a corto, mediano y largo plazo. c) Establecer procedimientos: Deberá indicarse por escrito todas las actividades preventivas, proactivas y reactivas o reparadoras que se lleven a cabo, precisándose qué, quién y cómo se llevarán a cabo en los niveles administrativos, técnico y de talento. d) Índices de control. Los índices de control se establecerán en los tres niveles de gestión. Serán preferentemente proactivos y cuyo

						referente sea la estadística inferencial.
1.7.1		Cada vez que se replanifiquen 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.	A	ADMINISTRATIVA	RESOLUCIÓN 957: Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 1.- Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos: a) Gestión administrativa: (Política, Organización, Administración, Implementación, Verificación, Mejoramiento continuo, Realización de actividades de promoción en seguridad y salud en el trabajo, Información estadística);
3.1.b.		Están definidas las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional del puesto de trabajo.	A	TALENTO HUMANO	D.E. 2393	Art. 11.- OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES, 10. Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos.

3.2.a.		Existe diagnóstico de factores de riesgo ocupacional que sustente el programa de información interna.	A	TALENTO HUMANO	D.E. 2393	Art. 11.- OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES, 10. Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos.
3.2.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.	A	TALENTO HUMANO	D.E. 2394	Art. 11.- OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES.- Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes: 4. Organizar y facilitar los Servicios Médicos, Comités y Departamentos de Seguridad, con sujeción a las normas legales vigentes.
3.2.c.		La gestión técnica, considera a los grupos vulnerables (mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e hipersensibles y sobreexposados, entre otros).	A	TALENTO HUMANO	DECISIÓN 584: SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Art. 25.- El empleador deberá garantizar la protección de los trabajadores que por su situación de discapacidad sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. A tal fin, deberán tener en cuenta dichos aspectos en las Evaluaciones de los

						riesgos, en la adopción de medidas preventivas y de protección necesarias.
3.3.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.	A	TALENTO HUMANO	Resolución No. C.D.390	Objetivos y Metas, Deben ser planteados en los tres niveles de gestión a corto, mediano y largo plazo. c) Establecer procedimientos: Deberá indicarse por escrito todas las actividades preventivas, proactivas y reactivas o reparadoras que se lleven a cabo, precisándose qué, quién y cómo se llevarán a cabo en los niveles administrativos, técnico y de talento. d) Índices de control. Los índices de control se establecerán en los tres niveles de gestión. Serán preferentemente proactivos y cuyo referente sea la estadística inferencial.

3.5.a.		Existe un programa de adiestramiento, a los trabajadores que realizan: actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado.	A	TALENTO HUMANO	DECISIÓN 584: SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Art. 25.- El empleador deberá garantizar la protección de los trabajadores que por su situación de discapacidad sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. A tal fin, deberán tener en cuenta dichos aspectos en las Evaluaciones de los riesgos, en la adopción de medidas preventivas y de protección necesarias.
	3.5.b.2	Definir los planes, objetivos y cronogramas.	A	TALENTO HUMANO	RESOLUCIÓN 957: Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo	Art. 11 literal h) Informar a los trabajadores por escrito y por cualquier otro medio sobre los riesgos laborales a los que están expuestos y capacitarlos a fin de prevenirlos, minimizarlos y eliminarlos. Los horarios y el lugar en donde se llevará a cabo la referida capacitación se establecerán previo acuerdo de las partes interesadas; i) Establecer los mecanismos necesarios para garantizar que sólo aquellos trabajadores que hayan recibido

						la capacitación adecuada, puedan acceder a las áreas de alto riesgo;
	3.5.b.4	Evaluar la eficacia del programa.	A	TALENTO HUMANO	D.E. 2393	Art. 11.- OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES.- 10. Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos.

Elaborado por: Investigador

Fuente: Auditoría Interna de segunda parte SART “CORPORACIÓN PARA LOS RECURSOS NATURALES CORENA S.A.”

Se ha obtenido 34 NO CONFORMIDADES tipo A que corresponde al incumplimiento en la Gestión Administrativa y del Talento Humano.

Cuadro N.14.: No conformidades menores tipo B según SART

	Inc.	NORMATIVA	TIPO A/B/C	Gestión	LEGISLACIÓN APLICABLE	ART.
2.2.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	TÉCNICA	CÓDIGO DE TRABAJO	Art. 410.- Obligaciones respecto de la prevención de riesgos.- Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su 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.
2.2.b.		La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente.	B	TÉCNICA	CÓDIGO DE TRABAJO	Art. 410.- Obligaciones respecto de la prevención de riesgos.- Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su 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.
2.2.c.		Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes.	B	TÉCNICA	DECISIÓN 584: SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Art. 26.- El empleador deberá tener en cuenta, en las Evaluaciones del plan integral de prevención de riesgos, los factores de riesgo que pueden incidir en las funciones de procreación de los trabajadores y trabajadoras, en particular por la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, con el fin de adoptar las medidas preventivas necesarias.
2.3.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	TÉCNICA	DECISIÓN 584: SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Art. 26.- El empleador deberá tener en cuenta, en las Evaluaciones del plan integral de prevención de riesgos, los factores de riesgo que pueden incidir en las funciones de procreación de los trabajadores y trabajadoras, en particular por la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, con el fin de adoptar

						las medidas preventivas necesarias.
2.3.b.		Se han realizado evaluaciones de factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.	B	TÉCNICA	CÓDIGO DE TRABAJO	Art. 410.- Obligaciones respecto de la prevención de riesgos.- Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su vida.
2.3.c.		Se han estratificado los puestos de trabajo por grado de exposición.	B	TÉCNICA	A.M. 203, sustitución A.M. 219	REGISTRO DE PROFESIONALES EN SEGURIDAD Y SALUD
	2.4.b.1	Etapa de planeación y/o diseño.	B	TÉCNICA	CÓDIGO DE TRABAJO	Art. 410.- Obligaciones respecto de la prevención de riesgos.- Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su 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.

	2.4.b.3	En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional.	B	TÉCNICA	CÓDIGO DE TRABAJO	Art. 410.- Obligaciones respecto de la prevención de riesgos.- Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su 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.
2.4.c.		Los controles tienen factibilidad técnico legal.	B	TÉCNICA	CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA ECUADOR, ACUERDOS INTERNACIONALES, LEYES, DECRETOS, REGLAMENTOS	Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.
2.4.d.		Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador.	B	TÉCNICA	D.E. 2393	Art. 11.- OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES, Instruir al personal a su cargo sobre los riesgos específicos de los distintos

						puestos de trabajo y las medidas de prevención a adoptar.
2.4.e.		Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización.	B	TÉCNICA	CÓDIGO DE TRABAJO	Art. 410.- Obligaciones respecto de la prevención de riesgos.- Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su 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.
2.5.a.		Existe un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	B	TÉCNICA	CÓDIGO DE TRABAJO	Art. 410.- Obligaciones respecto de la prevención de riesgos.- Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su 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.
2.5.b.		Existe un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	B	TÉCNICA	DECISIÓN 584: SUSTITUCIÓN DE LA DECISIÓN 547, INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Art. 18.- Todos los trabajadores tienen derecho a desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el pleno ejercicio de sus facultades físicas y mentales, que garanticen su salud, seguridad y bienestar. Los derechos de consulta, participación, formación, vigilancia y control de la salud en materia de prevención, forman parte del derecho de los trabajadores a una adecuada protección en materia de seguridad y salud en el trabajo.
2.5.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-	B	TÉCNICA	A.M. 1404	Art. 13.- El médico tiene la obligación de llevar y mantener un archivo clínico-estadístico, de todas las actividades concernientes a su trabajo: ficha médica y Pre ocupacional, historia clínica única y además registros que señalen las autoridades competentes.

		efecto y para informar a la autoridad competente.				
4.1.a.1	Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión.	B	PROCESOS OPERATIVOS	C.D. 390	6. PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE ACCIDENTES DEL TRABAJO	
4.1.a.2	Las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente.	B	PROCESOS OPERATIVOS	D.E. 2393	Art. 14.- DE LOS COMITÉS DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO. d) Conocer los resultados de las investigaciones que realicen organismos especializados, sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que se produzcan en la empresa.	
4.1.a.3	Las acciones preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuente.	B	PROCESOS OPERATIVOS	D.E. 2393	Art. 14.- DE LOS COMITÉS DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO. Promover la observancia de las disposiciones sobre prevención de riesgos profesionales.	
4.1.b.1	Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional.	B	PROCESOS OPERATIVOS	A.M. 1404, CODIGO DEL TRABAJO, C.D. 390,	Todas las que sustente los criterios establecidos en las acciones preventivas	
4.1.b.2	Relación histórica causa efecto.	B	PROCESOS OPERATIVOS	C.D. 390	6. PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE ACCIDENTES DEL	

						TRABAJO
	4.2.a.3	Periódico.	B	PROCESOS OPERATIVOS	A.M. 1404	Art. 11.- Los médicos de empresa a más de cumplir las funciones generales, señaladas en el Art. 3o. del presente Reglamento, cumplirán además con las que se agrupan bajo los subtítulos siguientes: 2.- ESTADO DE SALUD DEL TRABAJADOR b) Examen médico preventivo anual de seguimiento y vigilancia de la salud de todos los trabajadores; c) Examen especial en los casos de trabajadores cuyas labores involucren alto riesgo para la salud, el que se realizará semestralmente o a intervalos más cortos según la necesidad;
	4.2.a.4	Reintegro.	B	PROCESOS OPERATIVOS	A.M. 1404	
	4.2.a.5	Especiales.	B	PROCESOS OPERATIVOS	A.M. 1404	
	4.6.a.2	Implicaciones y responsabilidades.	B	PROCESOS OPERATIVOS	D.E. 2393	Art. 11.- OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES.- Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes: 13. Facilitar durante las horas de trabajo la realización de inspecciones, en esta materia, tanto a cargo de las autoridades administrativas como de los

						órganos internos de la empresa.
--	--	--	--	--	--	---------------------------------

Elaborado por: Investigador

Fuente: Auditoría Interna de segunda parte SART “CORPORACIÓN PARA LOS RECURSOS NATURALES CORENA S.A.”

Se ha obtenido 23 NO CONFORMIDADES tipo B que corresponde al incumplimiento en la Gestión Técnica y Procesos Operativos.

Cuadro N.15.: Observaciones según SART

	Inc.	NORMATIVA	TIPO A/B/C	Gestión	LEGISLACIÓN APLICABLE	ART.
	4.3.a.6	Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia.	C	PROCESOS OPERATIVOS	D.E. 2393	Art. 11.- OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES.- Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes: 13. Facilitar durante las horas de trabajo la realización de inspecciones, en esta materia, tanto a cargo de las autoridades administrativas como de los órganos internos de la empresa.

	4.6.a.1	Objetivo y alcance.	C	PROCESOS OPERATIVOS	D.E. 2393	Art. 11.- OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES.- Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes: 13. Facilitar durante las horas de trabajo la realización de inspecciones, en esta materia, tanto a cargo de las autoridades administrativas como de los órganos internos de la empresa.
	4.6.a.4	Metodología.	C	PROCESOS OPERATIVOS	D.E. 2393	Art. 11.- OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES.- Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes: 13. Facilitar durante las horas de trabajo la realización de inspecciones, en esta materia, tanto a cargo de las autoridades administrativas como de los órganos internos de la empresa.
	4.7.a.3	Vigilancia ambiental y biológica.	C	PROCESOS OPERATIVOS	D.E. 2393	Art. 187. PROHIBICIONES PARA LOS EMPLEADORES.- Queda totalmente prohibido a los empleadores: c) Facultar al trabajador el desempeño de sus labores sin el uso de la ropa y

						equipo de protección personal.
	4.7.a.4	Desarrollo del programa.	C	PROCESOS OPERATIVOS	CÓDIGO DE TRABAJO	Art. 29.- Suministrar cada año, en forma completamente gratuita, por lo menos un vestido adecuado para el trabajo a quienes presten sus servicios;
	4.7.a.5	Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual.	C	PROCESOS OPERATIVOS	D.E. 2393	Art. 11.- OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES.- Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes: 5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.
	4.7.a.6	Ficha para el seguimiento del uso de equipos de protección individual y ropa de trabajo.	C	PROCESOS OPERATIVOS	D.E. 2393 Título VI, Protección Personal	Art. 175.- Disposiciones generales. Art. 176.- Ropa de trabajo. Art. 177.- Protección del cráneo. Art. 178.- Protección de cara y ojos. 179.- Protección auditiva. Art. 180.- Protección de vías respiratorias. Art. 181.- Protección de las extremidades superiores. Art. 182.- Protección de las extremidades inferiores. Art. 183.- Cinturones de seguridad.

						Art. 184.- Otros elementos de protección individual
--	--	--	--	--	--	---

Elaborado por: Investigador

Fuente: Auditoría Interna de segunda parte SART “CORPORACIÓN PARA LOS RECURSOS NATURALES CORENA S.A.”

Se ha obtenido 7 Observaciones tipo C que corresponden a la inobservancia de prácticas estándares que no supone incumplimiento de la norma técnica legal aplicable.

4.2. Auditoria de del Sistema De Gestión Integrado ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

Ejecución Auditoria del Sistema de Gestión Integrada en la Compañía “CORPORACIÓN PARA LOS RECURSOS NATURALES” se presenta el informe de la gestión y a la documentación del sistema.

ALCANCE DE LA AUDITORÍA: Operaciones Lago Agrio, Operaciones Joya de los Sachas y Oficinas Quito

CRITERIOS DE LA AUDITORÍA: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

DOCUMENTOS APLICABLES: SIG

AUDITOR:

Pablo Vallejo (Líder)

Observadores: Nathalia Padilla, Veyder Aponte, Diego Echeverría

Anexo 1: Auditoría Interna de Cumplimiento, desarrollado en la Compañía Corporación Para los Recursos Naturales “CORENA S.A.”

Clasificación de no Conformidades según OHSAS 18001

Según OHSAS 18001:2007 AENOR EDICIONES Una no conformidad *es un incumplimiento de un requisito; Nota Una no conformidad puede ser una desviación de:*

- *Las normas de trabajo, prácticas, procedimientos, requisitos legales, etc. pertinentes.*
- *Los requisitos del sistema de Gestión de la SST (3.13)P. 4*

Bajo este criterio en la Auditoría del Sistema de Gestión Integrada en la Compañía “CORPORACIÓN PARA LOS RECURSOS NATURALES” se obtuvo las no conformidades.

Cuadro N.16.: No conformidades según OHSAS 18001

OHSAS 18001 Cláusula	Requisito Específico Legal-Normativo-Técnico	TIPO
4.3.1	SART CD 330, Art 9. Numeral 2	NC
4.3.1	DE 2393 Art. 41	NC
4.5.1	Medición y seguimiento SART CD 390	NC
4.5.1	Estrés Térmico DE 2393 Art. 54	NC
4.3.1	Identificación y evaluación de peligros y riesgos	NC
4.5.5	Planificación auditorías	NC
4.5.3	No conformidades, análisis de causa raíz	NC
4.3.3	Objetivos SIG, análisis SMART	NC
4,6	Revisión Dirección, elementos	NC
4.4.3	Comunicación de proveedores	OBS
4.5.1	Datos de salud ocupacional	ODM
4.2	Política SIG, elementos SART	ODM

Elaborado por: Investigador

Fuente: Diagnóstico Inicial SART “CORPORACIÓN PARA LOS RECURSOS NATURALES CORENA S.A.”

NC: NO CONFORMIDAD

OBS: OBSERVACIÓN

ODM: OPORTUNIDAD DE MEJORA

4.3. Relación de no Conformidades SART vs OHSAS 18001

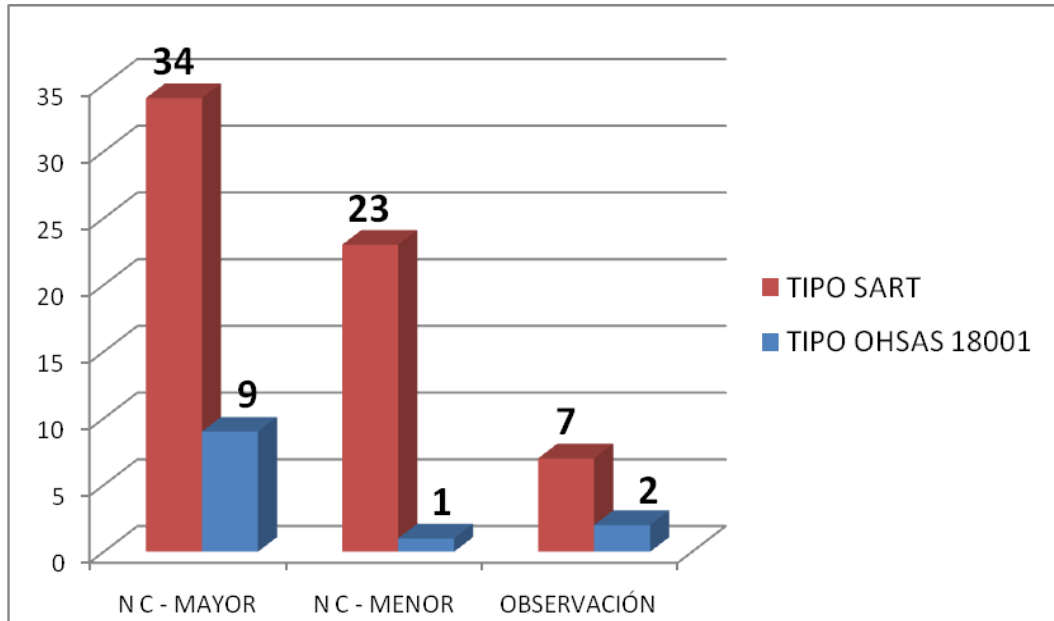
De la clasificación de NO CONFORMIDADES obtenidas en las auditorías se cuantificó los resultados para generar la relación de los Sistemas de Gestión (ANEXO 4).

Cuadro N.17.: Relación de no Conformidades SART vs OHSAS 18001

RESULTADO NO CONFORMIDADES (N C)	TIPO SART	CANTIDAD	TIPO OHSAS 18001	CANTIDAD
N C - MAYOR	A	34	NC	9
N C - MENOR	B	23	OBS	1
OBSERVACIÓN	C	7	ODM	2

Elaborado por: Investigador

Gráfico N. 20.: Relación de no Conformidades SART vs OHSAS 18001



Elaborado por: Investigador
NC: NO CONFORMIDAD

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- El Sistema de Gestión de Riesgos de norma técnica-legal C.D. 390. Art, 51 al ser estructurado con requisitos técnicos legales en relación a al Sistema de Gestión de norma técnica OHSAS 18001 presenta los lineamientos de manera más práctica para cumplir con la legislación vigente en términos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- El Sistema de Gestión de Riesgos de norma técnica-legal C.D. 390. Art, 51 es la que debe ser implementado en primera instancia en las empresas, posterior a esta implementación certificar con el Sistema de Gestión de norma técnica.
- En el cuadro 17 se observa la relación de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001 Según Directriz de la OIT para la POLÍTICA

Cuadro N.18.: Relación de POLÍTICA en SGSST de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001

Resolución C.D. 333 del IESS. Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo- SART		IMPLEMENTADO EN LA COMPAÑIA	OHSAS 18001	
1.1	POLITICA		4.1	REQUISITOS
1.1.a.	Corresponde a la naturaleza (tipo de actividad productiva) y magnitud de los factores de riesgos.	SI		
1.1.b.	Compromete recursos.	SI		

1.1.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.	SI		
1.1.d.	Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes.	NO		
1.1.e.	Está documentada, integrada-implantada y mantenida.	NO		
1.1.f.	Está disponible para las partes interesadas.	NO		
1.1.g.	Se compromete al mejoramiento continuo.	SI		
1.1.h.	Se actualiza periódicamente.	SI		
1.4.b	Se ha integrado-implantado la política de SST, a la política general de la empresa u organización.	SI	4.2	POLÍTICA DE SSO
1.3.b.3	Comité y Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con la ley.	SI	4.4.3.2	Participación y Consulta

- Relación de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001Según Directriz de la OIT para la ORGANIZACIÓN.

Cuadro N.19.: Relación de ORGANIZACIÓN en SGSST de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001

Resolución C.D. 333 del IESS, Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo - SART		IMPLEMENTADO	OHSAS 18001
1.3	ORGANIZACIÓN		4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad
1.3.a	Reglamento Interno SST	SI	4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal.
1.3.b	Unidades de SST	SI	
1.3.c	Responsabilidades en SST	SI	
1.3.d	Estándares de desempeño	NO	
3.4	CAPACITACIÓN		4.4.2 Formación, sensibilización y competencia
3.4.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.	SI	
3.4.b.	Verificar si el programa ha permitido:		
3.4.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.	SI	
3.4.b.2	Identificar en relación al literal anterior cuales son las necesidades de capacitación.	SI	
3.4.b.3	Definir los planes, objetivos y cronogramas.	SI	
3.4.b.4	Desarrollar las actividades de capacitación de acuerdo a los literales anteriores.	SI	
3.4.b.5	Evaluar la eficacia de	SI	

	los programas de capacitación.			
3.5	ADIESTRAMIENTO			
3.5.a.	Existe un programa de adiestramiento, a los trabajadores que realizan: actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado.	NO		
3.5.b.	Verificar si el programa ha permitido:			
3.5.b.1	Identificar las necesidades de adiestramiento.	SI		
3.5.b.2	Definir los planes, objetivos y cronogramas.	NO		
3.5.b.3	Desarrollar las actividades de adiestramiento.	SI		
3.5.b.4	Evaluar la eficacia del programa.	NO		
1.4.a.3	Desarrollo actividades de capacitación y competencia	SI		
1.3.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.	SI	4.4.4	Documentación
			4.4.5	Control de la documentación
			4.5.4	Control de los registros
			4.3.1	Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos
3.2	INFORMACIÓN INTERNA Y EXTERNA		4.4.3	Comunicación, Participación y Consulta
3.2.a.	Existe diagnóstico de factores de riesgo ocupacional que sustente el programa de información interna.	NO		
3.2.b.	Existe sistema de información interno para los trabajadores, debidamente integrado-implantado sobre	NO		

	factores de riesgo ocupacional de su puesto de trabajo, de riesgos generales la organización y como se enfrentan.			
3.2.c.	La gestión técnica, considera a los grupos vulnerables (mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e hipersensibles y sobreexposados, entre otros).	NO		
3.2.d.	Existe sistema de información externa, en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.	SI		
3.2.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.	SI		
3.2.f.	Se garantiza la estabilidad de los trabajadores que se encuentran en períodos de: trámite, observación, subsidio y pensión temporal /provisional por parte del Seguro General de Riesgos del Trabajo, durante el primer año.	SI		
3.3.	COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA (3.3.a - 3.3.b)			
3.3.a.	Existe un sistema de comunicación vertical hacia los trabajadores sobre: política, organización, responsabilidades en SST, normas de	NO		

	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.			
3.3.b.	Existe un sistema de comunicación en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.	SI		

- Relación de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001 Según Directriz de la OIT para la PLANIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN

Cuadro N.20.: Relación de PLANIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN en SGSST de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001

Resolución C.D. 333 del IESS,. Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo - SART		IMPLEMENTADO	OHSAS 18001	
1.2	PLANIFICACIÓN		4.3	PLANIFICACIÓN
1.2.a	Dispone la empresa de un diagnostico o evaluación de su sistema de gestión, realizado en los dos últimos años si es que los cambios internos así lo justifican.	NO	4.3.1	Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles
1.2.b	Existe una matriz para la planificación en la	NO	4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos

	que se han temporizado las No conformidades desde el punto de vista técnico.			
1.2.c	Actividades rutinarias y no rutinarias	NO		
1.2.d	La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas, entre otras;	NO		
1.2.e	El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades priorizadas.	NO	4.3.3	Objetivos y programas
1.2.f	El plan compromete los recursos humanos, económicos y tecnológicos suficientes para garantizar los resultados.	NO		
1.2.g	El plan define los estándares e índices de eficacia (cualitativa y/o cuantitativa) del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, que permitan establecer las desviaciones programáticas, en concordancia con el artículo 11 del presente reglamento.	NO		
1.2.h	El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad.	NO		
1.2.i	Gestión del cambio	NO		
1.4	INTEGRACIÓN - IMPLANTACIÓN		4.4	IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN

1.4.a.1	Identificación de necesidades de competencia.	NO		
1.4.a.2	Definición de planes, objetivos, cronogramas.	NO		
1.4.a.3	Desarrollo de actividades de capacitación y competencia.	SI		
1.4.a.4	Evaluación de eficacia del programa de competencia.	NO		
1.4.a.5	Se han desarrollado los formatos para registrar y documentar las actividades del plan, y si estos registros están disponibles para las autoridades de control.	SI		
1.4.b.	Se ha integrado-implantado la política de SST, a la política general de la empresa u organización.	SI		
1.4.c.	Se ha integrado-implantado la planificación de SST, a la planificación general de la empresa u organización.	SI		
1.4.d.	Se ha integrado-implantado la organización de SST a la organización general de la empresa u organización.	NO		
1.4.e.	Se ha integrado-implantado la auditoría interna de SST, a la auditoría interna general de la empresa u organización.	SI		
1.4.f.	Se ha integrado-implantado las re-programaciones de SST, a las re-programaciones generales de la	SI		

	empresa u organización.			
2.1	IDENTIFICACION DE RIESGOS		4.3.1	Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles
2.1.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.	SI		
2.1.b.	Se tiene diagrama(s) de flujo del(os) proceso(s).	SI		
2.1.c.	Se tiene registro de materias primas, productos intermedios y terminados.	SI		
2.1.d.	Se dispone de los registros médicos de los trabajadores expuestos a factores de riesgo ocupacional;	SI		
2.1.e.	Se tiene hojas técnicas de seguridad de los productos químicos; y,	SI		
2.1.f.	Se registra el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo.	SI		
2.2	MEDICIÓN			
2.2.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;	NO		
2.2.b.	La medición tiene una	NO		

	estrategia de muestreo definida técnicamente.			
2.2.c.	Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes.	NO		
2,3	EVALUACIÓN (2.3.a - 2.3.c)			
2.3.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.	NO		
2.3.b.	Se han realizado evaluaciones de factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.	NO		
2.3.c.	Se han estratificado los puestos de trabajo por grado de exposición.	NO		
2.4	CONTROL OPERATIVO INTEGRAL		4.4.6	Control operacional
2.4.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.	SI		
2.4.b.1	Etapa de planeación y/o diseño.	NO		
2.4.b.2	En la fuente.	SI		
2.4.b.3	En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional.	NO		
2.4.b.4	En el receptor.	SI		
2.4.c.	Los controles tienen factibilidad técnico legal.	NO		

2.4.d.	Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador.	NO		
2.4.e.	Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización.	NO		
2.5	VIGILANCIA AMBIENTAL Y DE LA SALUD (2.4.a - 2.4.c)			
2.5.a.	Existe un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	NO		
2.5.b.	Existe un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	NO		
2.5.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.	NO		
4.1	INVESTIGACION DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES			
4.1.a.1	Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión.	NO		
4.1.a.2	Las consecuencias	NO		

	relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente.			
4.1.a.3	Las acciones preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuente.	NO		
4.1.a.4	El seguimiento de la integración-implantación de las medidas correctivas.	SI		
4.1.a.5	Realizar estadísticas y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo en cada provincia.	SI		
4.1.b.1	Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional.	NO		
4.1.b.2	Relación histórica causa efecto.	NO		
4.1.b.3	Exámenes médicos específicos y complementarios; y, análisis de laboratorio específico y complementario.	SI		
4.1.b.4	Sustento legal.	SI		
4.1.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.	SI		
4.2	VIGILANCIA DE LA SALUD			
4.2.a	Se realiza mediante los siguientes reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los			

	trabajadores vulnerables y sobreexposados:			
4.2.a.1	Pre empleo.	SI		
4.2.a.2	De inicio.	SI		
4.2.a.3	Periódico.	NO		
4.2.a.4	Reintegro.	NO		
4.2.a.5	Especiales.	NO		
4.2.a.6	Al término de la relación laboral con la empresa u organización.	SI		
4.7	EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO			
4.7.a	Se tiene un programa técnicamente idóneo para selección y capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado-implantado, que defina:			
4.7.a.1	Objetivo y alcance.	SI		
4.7.a.2	Implicaciones y responsabilidades.	SI		
4.7.a.3	Vigilancia ambiental y biológica.	NO		
4.7.a.4	Desarrollo del programa.	NO		
4.7.a.5	Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual.	NO		
4.7.a.6	Ficha para el seguimiento del uso de equipos de protección individual y ropa de trabajo.	NO		
4.8	MANTENIMIENTO PREDICTIVO Y CORRECTIVO			
4.8.a	Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, integrado-implantado,			

	que defina:			
4.8.a.1	Objetivo y alcance.	SI		
4.8.a.2	Implicaciones y responsabilidades.	SI		
4.8.a.3	Desarrollo del programa.	SI		
4.8.a.4	Formulario de registro de incidencias.	SI		
4.8.a.5	Ficha integrada-implantada de mantenimiento y revisión de seguridad de equipos.	SI		
4.3	PLANES DE EMERGENCIA EN RESPUESTAS A FACTORES DE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES		4.4.3.2	Participación y Consulta
4.3.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:			
4.3.a.1	Modelo descriptivo (caracterización de la empresa u organización).	SI		
4.3.a.2	Identificación y tipificación de emergencias que considere las variables hasta llegar a la emergencia.	SI		
4.3.a.3	Esquemas organizativos.	SI		
4.3.a.4	Modelos y pautas de acción.	SI		
4.3.a.5	Programas y criterios de integración-implantación.	SI		
4.3.a.6	Procedimiento de actualización, revisión	NO		

	y mejora del plan de emergencia.			
4.3.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.	SI		
4.3.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.	SI		
4.3.d.	Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia.	SI		
4.3.e.	Se designa personal suficiente y con la competencia adecuada.	SI		
4.3.f.	Se coordinan las acciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros; para garantizar su respuesta.	SI		
4.4	PLAN DE CONTINGENCIA		4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias
4.4.a.	Durante las actividades relacionadas a la contingencia se integran-implantan	SI		

	medidas de seguridad y salud en el trabajo.			
3.1	SELECCIÓN DE LOS TRABAJADORES		4.3.1	Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos (Actividades de todo el personal que tenga acceso al lugar de trabajo, incluyendo subcontratistas y visitantes)
3.1.a.	Están definidos los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.	SI		
3.1.b.	Están definidos las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional del puesto de trabajo.	NO		
3.1.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.	SI		
3.1.d.	El déficit de competencia de un trabajador incorporado se solventa mediante formación, capacitación, adiestramiento, entre otros.	SI		

- Relación de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001 Según Directriz de la OIT para la EVALUACION

Cuadro N.21.: Relación de EVALUACION en SGSST de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001

Resolución C.D. 333 del IESS, IMPLEMENTADO OHSAS 18001 Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo - SART				
1.5	VERIFICACIÓN INTERNA DE		4.5	Verificación y acciones

	RESULTADOS			correctivas
1.5.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.	NO		
1.5.b.	Las auditorías externas e internas deberán ser cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios y a los resultados.	NO		
1.5.c.	Se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo, de acuerdo con el artículo 11 de este reglamento.	NO		
1.2.g	Indicadores de eficacia (cualitativo y/o cuantitativo)	NO	4.5.1	Mediciones y seguimiento del desempeño
1.3.d	Estándares de desempeño	NO		
4.1	INVESTIGACION DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES		4.5.3	Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva
4.1.a	Integrado-implantado investigación de accidentes (4.1.a.1 - 4.2.a.5)			
4.1.a.1	Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión.	NO		
4.1.a.2	Las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente.	NO		
4.1.a.3	Las acciones preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuente.	NO		
4.1.a.4	El seguimiento de la integración-implantación de las medidas correctivas.	SI		
4.1.a.5	Realizar estadísticas y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo en cada provincia.	SI		
4.1.b	Integrado-implantado			

	investigación de enfermedades profesionales			
4.1.b.1	Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional.	NO		
4.1.b.2	Relación histórica causa efecto.	NO		
4.1.b.3	Exámenes médicos específicos y complementarios; y, análisis de laboratorio específico y complementario.	SI		
4.1.b.4	Sustento legal.	SI		
4.1.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.	SI		
4.5	AUDITORIAS INTERNAS		4.5.5	Auditoría interna
4.5.a	Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar auditorías internas integrado-implantado que defina:			
4.5.a.1	Implicaciones y responsabilidades.	SI		
4.5.a.2	Proceso de desarrollo de la auditoría.	SI		
4.5.a.3	Actividades previas a la auditoría.	SI		
4.5.a.4	Actividades de la auditoría.	SI		
4.5.a.5	Actividades posteriores a la auditoría.	SI		
4.6	INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD			
4.6.a	Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar inspecciones y revisiones de seguridad y salud, integrado implantado, que contenga:			
4.6.a.1	Objetivo y alcance.	NO		
4.6.a.2	Implicaciones y responsabilidades.	NO		
4.6.a.3	Áreas y elementos a inspeccionar.	SI		
4.6.a.4	Metodología.	NO		
4.6.a.5	Gestión documental.	SI		
1.6.c	Revisión Gerencial		4.6	Revisión por la

1.6.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.	NO		Dirección
1.6.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.	NO		
1.6.c.3	Considera gerencia la necesidad de: mejoramiento continuo, revisión de política, objetivos, otros, de requerirlos.	SI		

- Relación la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001 Según Directriz de la OIT para la ACCIONES EN PRO DE MEJORAS

Cuadro N.22.: Relación de ACCIONES EN PRO DE MEJORAS en SGSST de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART con OHSAS 18001

Resolución C.D. 333 del IESS,. IMPLEMENTADO OHSAS 18001 Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo - SART				
1.2.i	El plan considera la gestión del cambio en lo relativo a:		4.5.3.2	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva
1.2.i.1	Cambios internos.- Cambios en la composición de la plantilla, introducción de nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura organizativa, o adquisiciones entre otros.	NO		

1.2.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.	NO		
1.7	MEJORAMIENTO CONTINUO		4.6	Revisión por la Dirección
1.7.1	Cada vez que se re-planifiquen las actividades de seguridad y salud en el trabajo, se incorpora criterios de mejoramiento continuo; con mejora cualitativa y cuantitativa de los índices y estándares del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización.	NO	4.3.3	Objetivos y programas

5.2. Recomendaciones

- Implementar el Sistema de Gestión de Riesgos de norma técnica-legal C.D. 390. Art, 51 que está estructurado con requisitos técnicos legales para que la Cía. CORENA S.A. cumpla con la legislación vigente en términos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Implementar El Sistema de Gestión de Riesgos de norma técnica-legal C.D. 390 Art, 51 en primera instancia en las empresas, posterior a esta implementación certificar con el Sistema de Gestión de norma técnica.
- Aplicar la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART a más de ser una exigencia legal ecuatoriana, es un sistema de Gestión de Seguridad y Salud en Trabajo muy eficiente que puede ser adoptado por cualquier organización, independientemente de su tipo y tamaño.
- Elevar el resultado del índice de eficacia obtenido en la Compañía al ochenta por ciento (80 %) del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Difundir el presente estudio en las empresas del sector de remediación hidrocarburífera.
- Aplicar la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART en la Compañía permitirá desarrollar la fase de mejora continua que el Sistema de Gestión Integrado implementado busca como eje fundamental en las actividades de la Compañía “CORENA”

- Promover la capacitación en la resolución CD 333 del IESS Sistema de Auditoría de riesgo del Trabajo como competencia obligatoria en al área de Quality Health Safety and Environment (QHSE) de la Compañía CORENA S.A.
- Informatizar el Sistema de Gestión implementado para tener acceso desde cualquier frente a través de internet.
- Implementar las medidas necesarias para que la gestión de seguridad y salud en el trabajo alcance por lo menos el puntaje mínimo requerido por el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo, del resultado obtenido se tiene que tanto la Gestión Administrativa con el 32 % y la Gestión Técnica con el 38 % son las gestiones en las que la CIA. CORENA S.A.
- Para la Gestión Administrativa se deberá establecer de manera concreta y objetiva el compromiso de la Cía. para que los Subelementos de la Planificación y de la Mejora Continua que tienen un 0 % de cumplimiento pueda elevarse, implementado la Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo a todos los procesos que se desarrollan en el movimiento empresarial.
- En la Gestión Administrativa en el Subelemento de la *PLANIFICACIÓN* con 0%de cumplimiento la Cía. CORENA deberá establecer planes administrativos, de control del comportamiento del trabajador y de control operativo técnico en tres niveles de gestión a corto, mediano y largo plazo acordes con la magnitud y la naturaleza de las actividades de remediación ambiental en el sector hidrocarburífero.
- En la Gestión Administrativa en el Subelemento del *MEJORAMIENTO CONTINUO* con 0%de cumplimiento la Cía. CORENA deberá mejorar los estándares cualitativos y cuantitativos de la Gestión Administrativa, Técnica y del Talento Humano

- Para la Gestión Técnica en la cual se verifica elementos en relación con la identificación, medición, evaluación, control operativo y vigilancia ambiental el 38 % obtenido es un indicador que la Cía. CORENA deberá invertir tanto en recursos técnicos, tecnológicos y personal calificado procurando eliminar o minimizar los factores de riesgos a los que están expuestos el personal que integran las operaciones de remediación ambiental
- La CÍA. CORENA deberá establecer adecuadamente el control operativo y vigilancia ambiental para los factores de riesgos identificados en el proceso de remediación ambiental, en la Gestión Técnica en el Subelemento de la *MEDICIÓN* y *EVALUACIÓN* con 0% de cumplimiento demuestran que no se ha pasado de la etapa de *IDENTIFICACIÓN* con el 100% de cumplimiento.
- En la Gestión del Talento Humano con el subelemento del *ADIESTRAMIENTO* obtenido 25% de cumplimiento La Cía. CORENA deberá invertir en programas de adiestramiento en temas de seguridad y salud en el trabajo en todos los niveles de la organización para garantizar su conocimiento de normas, procedimientos y métodos seguros de trabajo para evitar accidentes, enfermedades profesionales complementado las fortalezas de adecuada selección del personal y un plan de capacitación.
- Se deberá en el Subelemento de *INSPECCIONES PLANEADAS* con el 40% de cumplimiento definir el cronograma de ejecución con responsabilidades y con una retroalimentación adecuada para que las observaciones que se vayan encontradas sean cerradas demostrando su utilidad para la mejora continua que tiene como premisa fundamental Resolución C.D. 333 del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

- En el Subelemento de *EQUIPOS DE PROTECCIÓN* con el 33% de cumplimiento es el indicador de menos valoración obtenido en la Gestión de Procedimientos Operativos, la CÍA. CORENA deberá mejorar la dotación de EPP's a los trabajadores en base al tipo de factores de riesgos que están expuestos en actividades de remediación ambiental, no generalizando la adquisición de Equipos de Protección Personal.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1. Datos Informativos

Tema: “Elaboración del plan de acción para levantar las no conformidades encontradas en la aplicación de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART en la Compañía Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A”

Ubicación: Cantón Joya de los Sacha, Provincia de Orellana

Autor: Ing. Diego Augusto Echeverría Montesdeoca

Director: Ing. Mg. Carlos Roberto Flores Ramos

6.2. Antecedentes de la Propuesta

Una vez realizado el estudio para Relacionar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo “Modelo Ecuador” con el Sistema de Gestión OHSAS 18001 implementado en la Compañía “Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A” se plantea los lineamientos para solventar las no conformidades encontradas solventando los requerimientos del Sistema de Gestión de Riesgos de norma técnico legal así como del Sistema de Gestión de Riesgos de norma técnica.

6.3. Objetivos

6.3.1. Objetivo General

Elaborar el plan de acción para levantar las no conformidades encontradas en la aplicación de la Resolución C.D. 333 del IESS Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART en la Compañía Corporación Para los Recursos Naturales CORENA S.A

6.3.2. Objetivos Específicos

- Definir las acciones correctivas que permitan cerrar las no conformidades encontradas
- Definir las acciones preventivas que se desarrollen en la Compañía CORENA S.A. para que las no conformidades encontradas no vuelvan a generarse dentro de la organización.
- Establecer el indicador en cada acción definida para medir su comportamiento y su desarrollo de la Compañía CORENA S.A.

6.4. Gestión Administrativa

Cuadro N.23.: Plan de acción para levantar no conformidades TIPO A – SART GESTIÓN ADMINISTRATIVA

REQUISITO		SART	ANALISIS			ACCIONES		
	Inc.	NORMATIVA	Descripción del hallazgo	Evidencia	Gestión de la Cía. en la que se detecto	CORRECTIVAS	PREVENTIVAS	INDICADOR
1.1.d.		Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes.	Política no difundida adecuadamente	Personal operativo desconoce Política	G. Gerencial / G. de Mejora continua / G. Recursos Humanos	Documentar la entrega de la Política impresa al 100% de los empleados	En la inducción inicial, entregar la Política impresa con el registro de recepción. En el cronograma de charlas diarias de seguridad incluir el tema de la POLÍTICA en S y ST de la Cia.	(# entregas)/ (# total de trabajadores) % por mes, # Registro de asistencia a difusión de POLÍTICA mayor o igual 3 por mes
1.1.e.		Está documentada, integrada-implantada y mantenida.	Política no integrada a toda la organización	Sin planificación anual integrada	Toda la Cía.	Mediante el diagnóstico SART establecer la planificación para levantar las No conformidades 2013	La alta gerencia debe comprometer la integración de la Política en SyST en todos los niveles de la organización	Planificación anual para la gestión en S Y ST definida por la alta gerencia

1.1.f.		Está disponible para las partes interesadas.	Distribuida parcialmente	No se tiene registro de entrega a todo el personal	G. de Mejora continua / G. Recursos Humanos/ G. Servicios	Documentar la entrega de la Política impresa al 100% de los empleados	En la inducción inicial, entregar la Política impresa con el registro de recepción a todo el personal que ingresa en todas las áreas de la Cía.	(# entregas)/ (# total de trabajadores) % por mes
	1.2.a.1	Las no conformidades priorizadas y temporizadas respecto a la gestión: administrativa; técnica; del talento humano; y, procedimientos o programas operativos básicos.	Carencia de planificación	Sin planificación anual registrada para levantar no conformidades	Toda la Cía.	Mediante el diagnóstico SART establecer la planificación para levantar las No conformidades 2013	En las reuniones del Comité Paritario dar seguimiento a las NC que se van cerrando	(# NC cerradas)/ (# total de NC) % por mes
1.2.b.		Existe una matriz para la planificación en la que se han temporizado las No conformidades desde el punto de vista técnico.	No existe matriz de planificación	Sin planificación anual registrada para levantar no conformidades	G. Gerencial / G. de Mejora continua	Mediante el diagnóstico SART establecer la planificación para levantar las No conformidades 2013	En las reuniones del Comité Paritario exponer criterios de inclusión, revisión y actualización de la planificación en S y ST, registrar en actas	(# NC cerradas)/ (# total de NC) % por mes

1.2.c.		La planificación incluye actividades rutinarias y no rutinarias;	No se define actividades rutinarias y no rutinarias	En puesto de trabajo no se han definido actividades rutinarias y no rutinarias	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	En el profesigrama definir actividades rutinarias y no rutinarias según puesto de trabajo	En el profesigrama definir actividades rutinarias y no rutinarias según puesto de trabajo	MATRIZ por puesto de trabajo
1.2.d.		La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas, entre otras;	Planificación no incluye a contratistas y visitas	No se tiene registro de planificación con actividades de visitas y contratistas	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud/ Ejecución de Servicios	Incluir en la planificación anual para el 2013 las actividades complementarios y de servicio así como de las visitas	Evolución de riesgos incluir actividades de visitas y contratistas	MATRIZ de planificación 2013
1.2.e.		El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades priorizadas.	No existe matriz de planificación	Sin planificación anual registrada para levantar no conformidades	G. Gerencial / G. de Mejora continua	Mediante el diagnóstico SART establecer la planificación para levantar las No conformidades 2013	El comité paritario y la Unidad de S y ST, definirán una planificación tentativa para el siguiente año evaluando el desarrollo de la planificación 2013	MATRIZ de planificación 2013
1.2.f.		El plan compromete los recursos humanos, económicos y tecnológicos suficientes para garantizar los	No se tiene presupuesto	Carencia del registro de recursos a ser designados según un presupuesto anual	G. Gerencial / G. de Mejora continua/ G. Financiera	Mediante el diagnóstico SART establecer la planificación para levantar las No conformidades 2013	El comité paritario y la Unidad de S y ST, vigilara la asignación de recursos 2013	MATRIZ de planificación 2013 con asignación de recursos

		resultados.						
1.2.g.		El plan define los estándares e índices de eficacia (cualitativa y/o cuantitativa) del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, que permitan establecer las desviaciones programáticas, en concordancia con el artículo 11 del presente reglamento.	Planificación no define estándares e índices de eficacia	No están definidos indicadores para evaluación del cumplimiento de planificación	G. de Mejora continua/ G. Ambiente, Seguridad y salud	Cuantificación de resultados para el sistema de gestión en S y ST	Registro estadístico de resultados, para proyección de objetivos en S y ST	IE=(# requisitos técnicos legales, integrados - implantados)/(# requisitos técnicos aplicables)
1.2.h.		El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad.	Carencia de planificación	Sin planificación anual registrada para levantar no conformidades	Toda la Cía.	Mediante el diagnóstico SART establecer la planificación para levantar las No conformidades 2013	El comité paritario y la Unidad de S y ST, definirán una planificación tentativa para el siguiente año evaluando el desarrollo de la planificación 2013	MATRIZ de planificación 2013

	1.2.i.1.	Cambios internos.- Cambios en la composición de la plantilla, introducción de nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura organizativa, o adquisiciones entre otros.	La planificación no considera la gestión del cambio en lo relativo a cambios internos	Sin registro de gestión del cambio en personal, nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura, adquisiciones.	G. de Mejora continua / G. Recursos Humanos/ G. Servicios/ G. Ambiente Seguridad y Salud	Incluir en la planificación anual para el 2013 las actividades complementarias y de servicio así como de las visitas	evaluación de riesgos incluir actividades de visitas y contratistas	MATRIZ de planificación 2013
	1.2.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.	La planificación no considera la gestión del cambio en lo relativo a cambios externos	Sin registro de gestión del cambio externo	G. de Mejora continua / G. Recursos Humanos/ G. Servicios/ G. Ambiente Seguridad y Salud	Cuantificación de resultados para el sistema de gestión en S y ST	Registro estadístico de resultados, para proyección de objetivos en S y ST. C.D.390 Art. 52.- Evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa	IF = # Lesiones x 200.000 / # H H/M trabajadas, IG = # días perdidos x 200.000 / # H H/M trabajadas. TR = IG / IF

1.3.d.		Están definidos los estándares de desempeño en seguridad y salud en el trabajo.	Organización sin estándares de desempeño en S y SO	Carencia del registro de estándares de desempeño del personal en S y SO	G. Ambiente Seguridad y Salud / G. Recursos Humanos	Cuantificación de resultados para el sistema de gestión en S y ST	Registro estadístico de resultados, para proyección de objetivos en S y ST C.D.390 Art. 52.- Evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa	IART= Nart /Narp x 100
	1.4.a.1	Identificación de necesidades de competencia.	Sin integración - implantación de las necesidades de competencia con el sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo	No se tiene identificado la competencia en Seguridad y salud en el trabajo	G. de Mejora continua / G. Recursos Humanos/ G. Ambiente Seguridad y Salud	Cuantificación de resultados para el sistema de gestión en S y ST	Registro estadístico de resultados, para proyección de objetivos en S y ST C.D.390 Art. 52.- Evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa	IART= Nart /Narp x 100 Ents = Nee/Nteep x 100

	1.4.a.2	Definición de planes, objetivos, cronogramas.	Planes, objetivos, cronogramas inexistentes para integrar e implementar	Sin planificación anual registrada	G. Gerencial/ G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	Mediante el diagnóstico SART establecer la planificación para levantar no conformidades encontradas	El comité paritario y la Unidad de S y ST, definirán una planificación tentativa para el siguiente año evaluando el desarrollo de la planificación 2013	MATRIZ de planificación 2013
	1.4.a.4	Evaluación de eficacia del programa de competencia.	La evaluación de competencia no se ha desarrollado	No existe registro de evaluación de competencias	G. Gerencial/ G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	Cuantificación de resultados para el sistema de gestión en S y ST	Registro estadístico de resultados, para proyección de objetivos en S y ST C.D.390 Art. 52.- Evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa	$IART = \frac{Nart}{Narp} \times 100$ $Ents = \frac{Nee}{Nteep} \times 100$
1.4.d.		Se ha integrado-implantado la organización de SST a la organización general de la empresa u organización.	La gestión de la S y ST no está integrado-implantado completamente a la organización	El organigrama estructural no cumple con los requisitos del SART	Toda la Cía.	Se capacitará a todos los involucrados en el Sistema en cada nivel respectivamente para dar competencias.	Antes de la implantación definir las responsabilidades y alcances para que el plan se opere y se logre los objetivos	Organigrama

1.5.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.	Sin verificación del cumplimiento de estándares de eficacia e índices de eficiencia	No existe registro de indicadores	G. Gerencial/ G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	Actualizar los indicadores existentes	La unidad de S y ST en conjunto con la Gerencia General, realizaran el seguimiento de los objetivos definidos en la planificación anual, evaluar con los indicadores mensuales	$IG=(5*Iart+3*IOpas+2*IDps+3*IDs+IEnts+4*IOsea+4*ICai)/22$
1.5.b.		Las auditorías externas e internas deberán ser cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios y a los resultados.	Sin cuantificación de resultados de auditorías internas y externas	No existe registro de indicadores	G. Gerencial/ G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	Generar cuantificadores de hallazgos obtenidos en Auditorias	La unidad de S y ST establecerá los indicadores de Gestión a los niveles:	Indicadores cuantitativos para resultados de auditorias
1.5.c.		Se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo, de acuerdo con el	El índice de eficacia no está definido	No existe registro de indicadores	G. Gerencial/ G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	Actualizar el IF, IG	Registrar, el IART, OPAS, IDPS, IDS, ENTS, OSEA, ICAI C.D.390 Art. 52.-	$IE=(\# \text{ requisitos técnicos legales, integrados - implantados })/(\# \text{ requisitos técnicos aplicables})$

		artículo 11 de este reglamento.					Evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa	
1.6.a.		Se reprograman los incumplimientos programáticos y temporizados.	Sin control de las desviaciones del plan de gestión	No se ha registrado el plan de gestión	Toda la Cía.	Generar cuantificadores de hallazgos obtenidos en Auditorias	La gerencia General analizará y aprobará las desviaciones del plan en el caso que existiere la necesidad de cambios en la planificación con la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo	# de revisiones anuales del plan de gestión
1.6.b.		Se ajustan o se realizan nuevos cronogramas de actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales.	Las actividades para el control de las desviaciones del plan de Gestión no son solventadas	Carencia de un cronograma	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	Generar cuantificadores de hallazgos obtenidos en Auditorias	La gerencia General analizará y aprobará las desviaciones del plan en el caso que existiere la necesidad de cambios en la planificación con la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo	# de revisiones anuales del plan de gestión

	1.6.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.	La revisión Gerencial no garantiza la vigencia y eficacia del sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo	No se ha registrado la revisión gerencial al sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	G. Gerencial /G. de Mejora continua	Revisión gerencial del Sistema de gestión de S y ST	La gerencia General analizará y aprobará las desviaciones del plan en el caso que existiere la necesidad de cambios en la planificación con la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo	# de revisiones anuales del plan de gestión
	1.6.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.	La información no esta direccionada hacia gerencia	El organigrama estructural no cumple con los requisitos del SART	Toda la Cía.	Comunicación directa del responsable de S y ST a Gerencia General	El plan será presentado a la Gerencia General para su aprobación y la asignación de los recursos necesarios para cumplir con lo planificado este deberá ser presentado hasta el mes de diciembre de cada año	Plan anual presentado hasta diciembre

1.7.1		Cada vez que se re-planifiquen las actividades de seguridad y salud en el trabajo, se incorpora criterios de mejoramiento continuo; con mejora cualitativa y cuantitativa de los índices y estándares del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización.	Sin indicadores de mejora continua	No se lleva el registro de los indicadores de eficiencia y eficacia establecidos en el SART	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	Cuantificación de resultados para el sistema de gestión en S y ST	Registro estadístico de resultados, para proyección de objetivos en S y ST, evalúese con los obtenidos en años anteriores C.D.390 Art. 52.- Evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa	$IG=(5*Iart+3*IOpas+2*IDps+3*IDs+IEnts+4*IOsea+4*ICai)/22$
-------	--	---	------------------------------------	---	---	---	--	--

6.5. Gestión Del Talento Humano

Cuadro N.24.: Plan de acción para levantar no conformidades TIPO A – SART GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

REQUISITO		SART	ANÁLISIS			ACCIONES		
	Inc.	NORMATIVA	Descripción del hallazgo	Evidencia	Gestión de la Cía. en la que se detecto	CORRECTIVAS	PREVENTIVAS	INDICADOR
3.1.b.		Están definidas las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional del puesto de trabajo.	En la selección de los trabajadores sin definición de competencias en relación a los factores de riesgo	Profesiograma no definido por puesto de trabajo	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud / G. de Recursos Humanos	En la selección del personal evaluar el nivel de competencia que poseen los aspirantes a ingresar a la Compañía	Capacitar al personal	# de horas capacitación en S y ST
3.2.a.		Existe diagnóstico de factores de riesgo ocupacional que sustente el programa de información interna.	Factores de Riesgo sin comunicación a nivel externo e interno	Profesiograma no definido por puesto de trabajo	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud / G. de Recursos Humanos	En la selección del personal evaluar el nivel de competencia que poseen los aspirantes a ingresar a la Compañía	Capacitar al personal	Matriz de puesto de trabajo con competencias en S y ST

3.2.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.	Información interna y externa no está integrada-implantada sobre factores de riesgo	Sin planificación anual integrada	Toda la Cía.	Incluir en la planificación anual para el 2013	El Comité paritario con la Unidad de S y ST difundirá los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores	Plan anual presentado hasta diciembre
3.2.c.		La gestión técnica, considera a los grupos vulnerables (mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e hipersensibles y sobreexpuestos, entre otros).	Gestión técnica sin aplicación a puesto de trabajo	No se tiene registro de consideración de grupos vulnerables en la gestión técnica	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud / G. de Recursos Humanos	En la evaluación de factores de riesgo identificar al personal vulnerable que puede estar expuesto	Recursos Humanos realizará las respectivas pruebas individuales de aptitud como de actitud, conocimientos y experiencia específica, determinadas en un procedimiento de selección de personal que deberá acoplarse a los perfiles de los puestos, para lo cual se elaborarán en conjunto con la Unidad de S y ST	Matriz de puesto de trabajo identificado el personal vulnerable

3.3.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.	La información no está direccionada hacia gerencia	El organigrama estructural no cumple con los requisitos del SART	Toda la Cía.	Comunicación directa del responsable de S y ST a Gerencia General	El plan será presentado a la Gerencia General para su aprobación y la asignación de los recursos necesarios para cumplir con lo planificado este deberá ser presentado hasta el mes de diciembre de cada año	Reorganización del Organigrama de la CIA.
3.5.a.		Existe un programa de adiestramiento, a los trabajadores que realizan: actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado.	El adiestramiento no se tiene sistematizado	Cronograma de S y ST no se tiene registrado su cumplimiento	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud / G. de Recursos Humanos	Incluir en el Cronograma de S y ST el adiestramiento a desarrollarse para el personal	Recursos Humanos realizará las respectivas pruebas individuales de aptitud, como de actitud, conocimientos y experiencia específica,	Matriz de puesto de trabajo

							determinadas en un procedimiento de selección de personal que deberá acoplarse a los perfiles de los puestos, para lo cual se elaborarán en conjunto con la Unidad de S y ST	
	3.5.b.2	Definir los planes, objetivos y cronogramas.	El programa de adiestramiento no ha definido planes, objetivos y cronogramas	Cronograma de S y ST no se tiene registrado su cumplimiento	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud / G. de Recursos Humanos	Incluir en el Cronograma de S y ST el adiestramiento a desarrollarse para el personal	Capacitar al personal	# de horas capacitación en S y ST
	3.5.b.4	Evaluar la eficacia del programa.	Los indicadores para adiestramiento sin evaluación de su eficacia	Sin registro de indicadores de capacitación y adiestramiento	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud / G. de Recursos Humanos	Incluir en el Cronograma de S y ST el adiestramiento a desarrollarse para el personal	Recursos Humanos en conjunto con la Unidad de S y ST realizará las respectivas pruebas individuales de aptitud como de actitud, conocimientos y experiencia específica, determinadas en un procedimiento de selección de personal que	# horas de capacitación / # horas trabajadas % por mes

							deberá acoplarse a los perfiles de los puestos, para lo cual se elaborarán	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

6.6. Gestión Técnica

Cuadro N.25.: Plan de acción para levantar no conformidades TIPO B – SART GESTIÓN TECNICA

REQUISITO		SART	ANALISIS			ACCIONES		
Art.	Inc.	NORMATIVA	Descripción del hallazgo	Evidencia	Gestión de la Cía. en la que se detecto	CORRECTIVAS	PREVENTIVAS	INDICADOR
2.2.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	Sin medición de los factores de riesgo en base a métodos cualitativos y cuantitativos según el tipo de factor de riesgo	Sin resultados registrados	G. Ambiente Seguridad y Salud	Definir el cronograma anual para mediciones de factores de riesgo priorizando en base a la identificación realizada en la matriz PGV presentada al MRL.	En el procedimiento de registro de documentos se determinara la necesidad de medir los factores de riesgo identificados	# de mediciones realizadas/# de mediciones planificadas %

		reconocidos en el ámbito nacional o internacional a falta de los primeros;						
2.2.b.		La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente.	Sin estrategia de medición de los factores de riesgo	No se tiene registrado plan de medición	G. Ambiente Seguridad y Salud	Definir el cronograma anual para mediciones de factores de riesgo priorizando en base a la identificación realizada en la matriz PGV presentada al MRL.	En el procedimiento de registro de documentos se determinara la necesidad de medir los factores de riesgo identificados	# de mediciones realizadas/# de mediciones planificadas %
2.2.c.		Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes.	Certificados de calibración desactualizados	Fecha de certificación caducada	G. Ambiente Seguridad y Salud	Actualizar la calibración de equipos para medición	En el método de medición se establecerá la obligatoriedad de equipos calibrados y certificados	# de equipos de medición calibrados/# de equipos de medición disponibles %

2.3.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.	Solo se tiene identificado	Sin registro de evaluación	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	Cada factor de riesgo a ser evaluado por su método específico, será registrado en el documento de control y determinado el grado de peligrosidad	Las actividades correctivas/preventivas serán registradas para el seguimiento respectivo.	Matriz de identificación, medición evaluación de los factores de riesgo
2.3.b.		Se han realizado evaluaciones de factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.	Evaluación por proceso	Matriz PGV	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud/ G. de Recursos Humanos	Determinar la clasificación de puestos de trabajo	El comité paritario con la Unidad de S y ST analizarán las actividades generadas en cada puesto de trabajo y su actualización de requerirlo	Matriz de puestos de trabajo
2.3.c.		Se han estratificado los puestos de trabajo por grado de exposición.	Puestos de trabajo sin grado de exposición	Profesiograma no definido por puesto de trabajo	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud/	Actualizar el profesiograma como base la clasificación de puestos de trabajo	La actualización del profesiograma deberá ser realizado por personal calificado y certificado	Profesiograma anual

					G. de Recursos Humanos			
	2.4.b.1	Etapa de planeación y/o diseño.	Sin control operativo planeado y diseñado	Sin registro de planificación de control	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	Definir el cronograma anual para desarrollo de controles operativos	En el procedimiento de registro de documentos se determinara el diseño de control	# de controles desarrollados/# de controles propuestos %
	2.4.b.3	En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional.	Sin control operativo planeado y diseñado	Sin registro de planificación de control	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	Definir el cronograma anual para desarrollo de controles operativos	En el procedimiento de registro de documentos se determinara el diseño de control en la fuente, medio y receptor	# de controles desarrollados/# de controles propuestos %
2.4.c.		Los controles tienen factibilidad técnico legal.	Controles en base requisitos técnicos legales incompletos	Sin registro de planificación de control	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud/ G. de Recursos Humanos	Definir el cronograma anual para desarrollo de controles operativos con referencia legal actualizada	En el procedimiento de registro de documentos se determinara la normativa legal a ser cumplidos	Matriz de normativa legal aplicable

2.4.d.		Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador.	Conducta del trabajador fuera de parámetros en seguridad y salud en el trabajo	No se tiene identificado la competencia en Seguridad y salud en el trabajo	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud/ G. de Recursos Humanos	Aplicar métodos de adiestramiento y cambio de conducta en seguridad y saluda nivel de toda la organización	La unidad de Seguridad y Salud en reunión de comité Paritario informará el desarrollo de las capacitaciones generadas mensualmente	# NÚMERO DE TRABAJADOS CAPACITADOS POR MES
2.4.e.		Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización.	Sin programa de control operativo	Sin registro de planificación de control	Toda la Cía.	En el plan anual definir los controles operativos	Los niveles de riesgo evaluados, formarán la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como la temporización	# de controles desarrollados/# de controles propuestos %
2.5.a.		Existe un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	Sin programa preventivo	Cronograma de S y ST no se tiene registrado su cumplimiento	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	En el plan anual definir los controles operativos, se registrará los resultados para determinar la mejora continua en el sistema preventivo	Los niveles de riesgo evaluados, formarán la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como la temporización	# de controles desarrollados/# de controles propuestos %

2.5.b.		Existe un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	Sin programa preventivo	Cronograma de S y ST no se tiene registrado su cumplimiento	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	En el plan anual definir los controles operativos, se registrará los resultados para determinar la mejora continua en el sistema preventivo	Los niveles de riesgo evaluados, formarán la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como la temporización	# de visitas del comité paritario por mes
2.5.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.	No se cumple los años mandatorios para almacenamiento de historias clínicas	Resultados de vigilancia de la salud sin registro adecuado	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	Destinar un área para el archivo adecuado de historias clínicas	El servicio médico deberá establecerlos procedimientos para la vigilancia biológica realizando un seguimiento de las consecuencias sobre la salud física y mental de los factores de riesgos en los colaboradores	# de historias clínicas/# de trabajadores % por año

6.7. Gestión Procesos Operativos

Cuadro N.26.: Plan de acción para levantar no conformidades TIPO B – SARTPROCESOS OPERATIVOS

REQUISITO		SART	ANALISIS			ACCIONES		
Art.	Inc.	NORMATIVA	Descripción del hallazgo	Evidencia	Gestión de la Cía. en la que se detecto	CORRECTIVAS	PREVENTIVAS	INDICADOR
	4.1.a.1	Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión.	No se ha definido el programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine	Reporte de incidentes existente no es adecuado a nivel técnico legal	G. de Mejora continua / G. Ambiente Seguridad y Salud	Modificar el formato existente en base a la resolución C.D. 390	La unidad de S y ST en conjunto con los responsables de las áreas involucradas en el accidente, incidentes, determinarán las causas y las medidas correctivas a tomarse	# accidentes reportados / # accidentes suscitados % por mes
	4.1.a.2	Las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente.	No se ha definido el programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine	Reporte de incidentes existente no es adecuado a nivel técnico legal	G. Ambiente Seguridad y Salud	Modificar el formato existente en base a la resolución C.D. 390	La unidad de S y ST en conjunto con el comité Paritario analizarán las consecuencias generadas por los accidentes	(# consecuencias en daños a la salud, medio ambiente, a la propiedad) por mes

	4.1.a.3	Las acciones preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuente.	No se ha definido el programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine	Reporte de incidentes existente no es adecuado a nivel técnico legal	G. Ambiente Seguridad y Salud	Aplicar método de análisis para consecuencias básicas C.D. 390	La unidad de S y ST en conjunto con el comité Paritario analizarán las consecuencias generadas por los accidentes propondrán acciones correctivas	# acciones correctivas realizadas/ # acciones correctivas propuestas % por mes
	4.1.b.1	Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional.	Sin protocolo médico para investigación de enfermedades profesionales-ocupacionales	No se tiene registro de protocolos médicos en base a la exposición ambiental de los factores riesgos	G. Ambiente Seguridad y Salud	Aplicar método de análisis para enfermedades profesionales C.D. 390	La base del diagnóstico médico se sustentará sobre los criterios de: Criterio Clínico, Higiénico Epidemiológico, Ocupacional, de Medios Complementarios de diagnóstico, Criterio legal	# casos analizados al mes
	4.1.b.2	Relación histórica causa efecto.	No se ha definido el programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine	Reporte de incidentes existente no es adecuado a nivel técnico legal	G. Ambiente Seguridad y Salud	Modificar el formato existente en base a la resolución C.D. 390	La unidad de S y ST en conjunto con los responsables de las áreas involucradas en el accidente, incidente, determinarán las causas y las	# accidentes reportados / # accidentes suscitados % por mes

							medidas correctivas a tomarse	
	4.2.a.3	Periódico.	Vigilancia de la salud de los trabajadores incompleta	No se tiene registrado adecuadamente	G. Ambiente Seguridad y Salud / G. de Recursos Humanos	Ejecutar adecuadamente el procedimiento de vigilancia de salud	Deberá establecer la valoración periódica individual y colectiva de todos los integrantes de la empresa incluirá: Objetivos Generales, Objetivos individual, Objetivo Colectivo, Objetivos específicos	# de exámenes periódicos por mes
	4.2.a.4	Reintegro.	Vigilancia de la salud de los trabajadores incompleta	No se tiene registrado adecuadamente	G. Ambiente Seguridad y Salud / G. de Recursos Humanos	Ejecutar adecuadamente el procedimiento de vigilancia de salud	Deberá establecer la valoración periódica individual y colectiva de todos los integrantes de la empresa incluirá: Objetivos Generales, Objetivos individual, Objetivo Colectivo, Objetivos específicos	# de exámenes periódicos por mes

	4.2.a.5	Especiales.	Vigilancia de la salud de los trabajadores incompleta	No se tiene registrado adecuadamente	G. Ambiente Seguridad y Salud / G. de Recursos Humanos	Ejecutar adecuadamente el procedimiento de vigilancia de salud	Deberá establecer la valoración periódica individual y colectiva de todos los integrantes de la empresa incluirá: Objetivos Generales, Objetivos individual, Objetivo Colectivo, Objetivos específicos	# de exámenes periódicos por mes
	4.6.a.2	Implicaciones y responsabilidades.	Las inspecciones de seguridad y salud sin responsabilidades	Se tiene el registro de planificación mensual	G. Ambiente Seguridad y Salud	Establecer responsables de ejecución en el cronograma definido por mes	La Unidad de S y ST realizará una inspección visual por cada área previa una planificación establecida la que servirá para recopilar datos que identifiquen peligros existentes en centro o puestos de trabajo.	# inspecciones realizadas / # inspecciones planificadas % por mes

6.8. Gestión Procesos Operativos

Cuadro N.27.: Plan de acción para levantar no conformidades TIPO C – SARTPROCESOS OPERATIVOS

REQUISITO		SART	ANALISIS			ACCIONES		
Art.	Inc.	NORMATIVA	Descripción del hallazgo	Evidencia	Gestión de la Cía. en la que se detecto	CORRECTIVAS	PREVENTIVAS	INDICADOR
	4.3.a.6	Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia.	El plan de emergencia en respuesta a factores de riesgo no se ha revisado	Sin registro de actualización del plan de emergencia	G. Ambiente Seguridad y Salud	Establecer responsables de ejecución en el cronograma definido por mes	La Unidad de S y ST realizará una inspección visual por cada área previa una planificación establecida la que servirá para recopilar datos que identifiquen peligros existentes en centro o puestos de trabajo.	# inspecciones realizadas / # inspecciones planificadas % por mes
	4.6.a.1	Objetivo y alcance.	Las inspecciones de seguridad y salud sin objetivo y alcance	Se tiene el registro de planificación mensual	G. Ambiente Seguridad y Salud	Establecer el objetivo específico para desarrollar las inspecciones	La Unidad de S y ST realizará una inspección visual por cada área previo una planificación establecida la que servirá para recopilar datos que identifiquen peligros existentes en centro o puestos de trabajo.	# inspecciones realizadas / # inspecciones planificadas % por mes

4.6.a.4	Metodología.	Las inspecciones de seguridad y salud sin metodología de aplicación	Se tiene el registro de planificación mensual	G. Ambiente Seguridad y Salud	Establecer el objetivo, alcance, responsable y resultados	Las novedades presentadas se darán a conocer por parte de la Unidad de S y ST a la Gerencia, Comité y Sub comité de S respectivo según sea el caso en las reuniones ordinarias de estos.	# inspecciones realizadas / # inspecciones planificadas % por mes
4.7.a.3	Vigilancia ambiental y biológica.	EPP'S sin concordancia con la vigilancia ambiental y biológica	Registro de EPP's sin criterio de protección ambiental y biológica	Gestión Almacenamiento / G. Ambiente Seguridad y Salud	Desarrollar la matriz de entrega de Epp's especificado el Factor de Riesgo que está atenuando	La elección del Epp se deberá seguir por el criterio de: localización del riesgo, características del riesgo, Partes del cuerpo del individuo a proteger, norma de referencia que debe cumplir.	Matriz de entrega de Epp's
4.7.a.4	Desarrollo del programa.	Sin programa de dotación de EPP's	No se tiene el registro del control del programa de dotación de EPP's	Gestión Almacenamiento / G. Ambiente Seguridad y Salud	Desarrollar la matriz de entrega de Epp's especificado el Factor de Riesgo que está atenuando	Difundir a los trabajadores los aspectos de: Instrucciones de uso, limitaciones de uso, fecha de caducidad del EPP,	Matriz de entrega de Epp's

	4.7.a.5	Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual.	Sin programa de dotación de EPP`s	No se tiene registrado una matriz de entrega de EPP`s	Gestión Almacenamiento / G. Ambiente Seguridad y Salud	Desarrollar la matriz de entrega de Epp`s	Los EPP`s están destinados a uso personal y por consiguiente su distribución debe ser personalizada, incluirá: fecha de entrega, fecha de las reposiciones, modelo entregado, si se instruyó en el uso y conservación, utilización y mantenimiento	Matriz de entrega de Epp`s
	4.7.a.6	Ficha para el seguimiento del uso de equipos de protección individual y ropa de trabajo.	Sin programa de dotación de EPP`s	No se tiene registrado una matriz de entrega de EPP`s	Gestión Almacenamiento / G. Ambiente Seguridad y Salud	Desarrollar la matriz de entrega de Epp`s	Los EPP`s están destinados a uso personal y por consiguiente su distribución debe ser personalizada, incluirá: fecha de entrega, fecha de las reposiciones, modelo entregado, si se instruyó en el uso y conservación, utilización y mantenimiento	Matriz de entrega de Epp`s

BIBLIOGRAFÍA

1. ABBAGNANO, N. (1978) *Historia de la filosofía*, Ed. Montaner y Simón, S. A., Barcelona,
2. AGAZZI, A. (1971) *Historia de la Filosofía y de la pedagogía*, Ed. Marfil, Alcoy,
3. ALONSO E, (Apr-2003) *Medio Ambiente*, Observatorio medioambiental.
4. CASANOVA, E. (1991) *Para comprender las Ciencias de la Educación*, Editorial Verbo Divino, Navarra,
5. Centro de Estudios Filosóficos de Gallarate, (1986) *Diccionario de Filósofos*, Ediciones Rioduero, Madrid,
6. EPSTEIN, M. (1998). *El Desempeño Ambiental en la Empresa*. 1ra. Edición. Mc. Graw-Hill, México D.F,
7. FABARA, E. (2001). *El Marco Lógico y el Enfoque Integrado en la Elaboración de Proyectos*. AFEFCE. Quito.
8. RUIZ, C. (2007). *Salud laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales*, Tercera Edición
9. FLORES, D. (1990) *Diccionario de las ciencias de la educación*, Ediciones Paulinas, Madrid.
10. GARCIA. R. (1981) *Estudio del trabajo: ingeniería de métodos y medición del trabajo*, Nueva Editorial Interamericana. México.

11. GUTIÉRREZ, B. (2002) *Fundamentos de Ciencia Toxicología*, McGRAW-HILL. 2ª. Edición. Bogotá.
12. HERNÁNDEZ, J.LANDÁZURI, A. (.1999). *Corrientes, Métodos y Técnicas de Investigación*. EB-PRODEC. Quito.
13. HERNÁNDEZ, R. y otros. (2000). *Metodología de la Investigación*. McGRAW-HILL. 2ª. Edición. México D.F.
14. LORITE, M. (1992) *Para comprender la filosofía del hombre*, Editorial Verbo Divino, Navarra.
15. FREIVALDS. B. y otros (2001). *Ingeniería industrial, Métodos, estándares y diseño del trabajo*. Editorial Alfaomega. México.
16. RAMIREZ, C. (2009) *Seguridad Industrial: Un enfoque integral*, COOPERATIVA EDITORIAL MAGISTERIO. Bogotá Colombia.
17. FABARA, E. (2001). *El Marco Lógico y el Enfoque Integrado en la Elaboración de Proyectos*. AFEFCE. Quito.
18. SIMONDS, R y GRIMALDI, J. (2000) *La Seguridad Industrial y su Administración*. Círculo de Lectores. Barcelona.
19. HERRERA, E. MEDINA, F. NARANJO, L. *Tutoría de la Investigación Científica*. Ambato
20. HERNANDEZ, A. (2005) *Seguridad e Higiene Industrial*. LIMUSA. México.

21. MARIN, F. (2006) *Seguridad Industrial. Manual para la Formación de Ingenieros*. DYKINSON, S.L. Madrid.
22. GONZÁLEZ A. y otros (2007). *Manual para el técnico en prevención de riesgos laborales*. Quinta edición. Editorial FC. Barcelona

BIBLIOGRAFÍA TÉCNICO LEGAL

1. CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR.
2. DECISIÓN 584: INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
3. RESOLUCIÓN 957: REGLAMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
4. CÓDIGO DEL TRABAJO: Capítulo IV DE LOS RIESGOS DEL TRABAJO
5. LEY DE SEGURIDAD SOCIAL:
TÍTULO VII DEL SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO
6. RESOLUCIÓN 741 DEL SEGURO SOCIAL
7. RESOLUCIÓN C.D. 390 DEL SEGURO SOCIAL
8. RESOLUCIÓN- 044 DEL SEGURO SOCIAL
9. RESOLUCIÓN010 DEL SEGURO SOCIAL
10. RESOLUCIÓN48 – DEL SEGURO SOCIAL
11. RESOLUCIÓN98DEL SEGURO SOCIAL
12. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES
13. REGLAMENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS
14. MEDICOS DE EMPRESAS
15. REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS PUBLICAS
16. REGLAMENTO DE SEGURIDAD DEL TRABAJO CONTRA RIESGOS EN INSTALACIONESDE ENERGIA ELECTRICA

Linkgrafia

<http://laborsta.ilo.org/>

<http://www.cdc.gov/nchs/fastats/osh.htm>

<http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/papers/index.htm>

<http://europe.osha.eu.int/statistics/index2.php3>

<http://datospymes.com/modules/news/article.php?storyid=12>

<http://www.losrecursoshumanos.com/contenidos/5848-cuanto-le-cuesta-a-tu-empresa-el-ausentismo-de-los-empleados.html>

http://www.paritarios.cl/especial_accidentes.htm

http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S003498872004000900012&script=sci_arttext

ANEXOS

Anexo 1.: Auditoría Interna de Cumplimiento

Nº	Lugar	Área / Proceso	ISO 9001	ISO 14001	OHSAS 18001	Requisito Específico Legal-Normativo-Técnico	TIPO	HALLAZGO (Hecho, Evidencia)
1	CDT	Proyectos	41	41	41	Procesos, Alcance	C	Croquis, Manual de Procesos del CDT Lágrimas de Conejo
2	CDT	Proyectos		431		Aspectos e Impactos	C	Matriz de evaluación con controles aplicables
3	CDT	Proyectos			431	SART CD 330, Art 9. Numeral 2	NC	Todos los riesgos han sido evaluados con el método de Fine, esto es solo aplicable para riesgos físicos-mecánicos. Los demás riesgos como físicos no mecánicos, químicos, ergonómicos deben ser evaluados con metodologías específicas del Reglamento de Riesgos del Trabajo. No se ha hecho evaluación por puestos de trabajo.
4	CDT	Proyectos			431	DE 2393 Art. 41	NC	Las baterías sanitarias no están separadas para hombres y para mujeres. Existen 13 personas, 3 mujeres y 10 varones. No se cumple con el número de duchas mínimo.
5	CDT	Proyectos	751	446		Control Operativo	C	Carpeta por piscina: informes de trabajo. Muestra: tratamiento vegetación contaminada Halliburton. Piscina 6: agua lluvia. Visita al sitio: geomembranas y piscinas de agua lluvia.
6	CDT	Proyectos	71			Planificación servicio	ODM	Elaborar un cuadro de planificación general de piscinas y el estado actual de cada una
7	CDT	Proyectos	824			Medición y seguimiento	ODM	Usar un solo documento de Excel por proyecto para evitar exceso de archivos para los informes. Actualizar la computadora del CDT pues demora en abrir la información y respaldar información diariamente en lugar de mensual, usar disco de respaldo local.
8	CDT	HESQ	76	451	451	Equipos de medición	C	Para temas ambientales se utilizan laboratorios acreditados: Gruntec, Corplab, SGS. Registros de acreditación están en la oficina de HESQ. Para parámetros de seguridad se disponen de equipos de ruido e iluminación. Ruido (70 db), Iluminación (120-385) luxes. No hay tareas en la noche.

9	CDT	HESQ		447	447	Plan de Emergencia	C	Inspecciones mensuales de instalaciones y equipos
10	CDT	HESQ		452		Licencia Ambiental	C	Documento de fecha 18 de Junio del 2012
11	CDT	HESQ			452	Brigada Emergencia Subcomité	C	Designación para 5 personas en abril 2012 (Número de trabajadores 13, un turno 07h00 - 16h00, con una hora de almuerzo)
12	SACHA	HESQ	421	444	444	Documentación	C	Intranet con base en "Red Quito" para documentos electrónicos, se ordena por carpetas. En los sitios: documentos impresos, en especial registros diarios de proyectos, cadenas de custodia, carteleras, etc.
13	SACHA	HESQ	422			Manual SIG	OBS	MN-MC-01. Alcance definido en Quito, Campamento Oriente y locaciones temporales. Excluye Diseño. Eliminar la exclusión indicando que el Diseño se lo realiza a través de la planificación del servicio y como es proceso contratado se lo controla por compras. Manual incluye procesos y referencia a documentos y procedimientos.
14	SACHA	HESQ	423	445	445	Control Documentos	C	PR-MC-01. Lista maestra para documentos y registros con campos de: proceso, documento, código, versión, fecha, ubicación. Muestreo de 5 elementos.
15	SACHA	HESQ	424	454	454	Control Registros	C	Lista maestra para documentos y registros unificada. Se clasifica los registros por años.
16	SACHA	Proyectos	553	443	443	Comunicaciones internas	C	Red, internet gmail, carteleras, skype. Reuniones semanales de proyectos, reuniones mensuales HESQ. Locaciones por celular.
17	SACHA	Proyectos	72	441	441	Comunicaciones externas, recursos, responsables		Verificar en Quito el control de comunicaciones y el registro de la decisión. Partes interesadas: Municipio de la Joya de los Sachas, 50 comunidades, Cuerpo de Bomberos, Ministerio del Ambiente. Responsables: recepción (coordinación), análisis y decisión (Superintendencia en campo y Gerencia de Proyectos en Quito)
18	SACHA	HESQ		431		Aspectos e Impactos	ODM	Modelo matemático basado en Leopold con 9 variables con un rango de (-56). Se considera como valor de significancia (-35). Existen valores de mayor impactos que carecen de control y otros de menor impacto que tienen control. ODM: colocar una escala de priorización de controles e identificar los mismos para todos los impactos.

19	SACHA	HESQ		451		Medición y seguimiento	NC	No se han definido indicadores de desempeño para los aspectos con mayor significancia: generación de residuos, emisiones evaporativas en campo. Para oficinas Quito: consumo de energía, consumo de papel.
20	SACHA	HESQ			451	Medición y seguimiento SART CD 390	NC	Los indicadores de frecuencia, gravedad, tasa de riesgo e índice de gestión del sistema no están actualizados, no se calcula en relación a 200 000 h-h, se tienen datos hasta marzo 2012.
21	SACHA	Proyectos		446	446	Control Operativo: bodega, cuadrillas	C	Campamento y operaciones de cuadrillas cuentan con recipientes para clasificar residuos, bodega con geomembranas, señalética para seguridad
22	SACHA	Proyectos		446	446	Control Operativo: dormitorios	C	Zona de dormitorios cuenta con señalética y cumple los criterios operacionales para habitaciones estipulados en el Decreto Ejecutivo 2393.
23	SACHA	HESQ			451	Datos de salud ocupacional	ODM	Se tiene datos de morbilidad y accidentabilidad recopilados por mes. ODM: unificar la información y generar índices acumulados para analizar desempeño.
24	SACHA	HESQ		447	447	Emergencia: plan y simulacros	C	Se realizan simulacros semanales para varios tipos: accidente, incendio, derrame, atentado y sismo. Se presenta informe por cada evento.
25	SACHA	HESQ			451	Estrés Térmico DE 2393 Art. 54	NC	Se tienen actividades de alto metabolismo (excavación, jardinería) al aire libre y cerca de fuentes de calor radiante como mecheros. No se ha realizado la evaluación del índice ITGBH para definir los tiempos de descanso.
26	SACHA	HESQ		452	452	Permisos	C	2012: Cuerpo de bomberos, permiso de funcionamiento, patente municipal
27	SACHA	Proyectos	73			Proyectos, Diseño	C	Construcción de nuevo campamento, levantamiento planimétrico del CDT, nuevas piscinas CDT
28	SACHA	HESQ	851			Mejoramiento continuo	C	Adquisición camión, sistema contable (Qbiz), equipamiento dispensario médico, incorporación nuevos profesionales, capacitación a comunidades (agricultura, sanidad)

29	SACHA	Proyectos	71			Planificación servicio	C	Se utiliza reportes diarios. La actividad se planifica diariamente, se planilla mensualmente
30	SACHA	Proyectos	824			Seguimiento de cuadrillas	C	Se utiliza reportes diarios. La liberación se realiza a través de la planilla mensual.
31	SACHA	HESQ	84			Indicadores de rendimiento y productividad	ODM	Se tiene datos de actividades recopilados por mes. ODM: unificar la información y generar índices acumulados para analizar desempeño y tendencias.
32	SACHA	Proyectos	83			Servicio no conforme y reclamos de clientes	C	No se han presentado reclamos de clientes, ni servicio no conformes. El informe de laboratorio avaliza la conformidad del tratamiento.
33	QUITO	Compras	74	441	441	Registros y datos sobre proveedores	C	Se utiliza el programa Qbiz, se tiene un sistema de "Flujo de Trabajo" y datos sobre calificación, selección y evaluación de proveedores (trimestral, semestral)
34	QUITO	Compras	74	443	443	Comunicación de proveedores	OBS	Se tiene información sobre inspecciones de proveedores de alimentos, transporte y alojamiento. Este tipo de proveedores no están registrados en el sistema de evaluación.
35	QUITO	Compras	84			Datos sobre proveedores	ODM	Usando es sistema Qbiz se podría generar una evaluación (con escala de Likert) y registro de novedades por cada evento de compra previo el pago, para lo casos que sean aplicables. Adicionalmente se puede generar indicadores con tendencias para comparación y desempeño de proveedores.
36	QUITO	Recursos Humanos	62	442	442	Registros de competencias Personal capacidades especiales	C	Carpetas con datos de personal, capacitación de reglamento interno y de seguridad (Julio 2012). Se cumple porcentaje de personas con discapacidad (4 %, 150 empleados, 6 personas con carné Conadis).
37	QUITO	Recursos Humanos	62			Eficacia de acciones tomadas en competencias	NC	Existen documentos para planificación de entrenamiento, detección de necesidades de capacitación, evaluación del curso y evaluación de la eficacia. La evaluación de la eficacia no ha sido implementada.
38	QUITO	HESQ			431	Identificación y evaluación de peligros y riesgos	NC	No se ha identificado ni evaluado riesgos psicosociales ni ergonómicos en las oficinas de Quito.

39	QUITO	Recursos Humanos	84			Análisis de datos para Recursos Humanos	ODM	Se podría definir indicadores para evaluar desempeño del personal y de clima laboral.
40	QUITO	Recursos Humanos		452	452	Evaluación cumplimiento legal	C	Se tiene los registros de permisología aplicables. Superintendencia de Compañías, SRI, Permisos Municipales, Permiso de bomberos, Reglamento Interno y Reglamento de Seguridad aprobados, obligaciones patronales del IESS.
41	QUITO	Ventas	821			Satisfacción cliente	C	Se realizan evaluaciones semestrales. Se tienen registros de evaluación de satisfacción del cliente.
42	QUITO	Ventas	84			Análisis de datos para Satisfacción del cliente	NC	El análisis de datos no ha sido aplicado para la satisfacción del cliente, se tienen encuestas con información que no incluyen comportamiento y tendencia
43	QUITO	Ventas	83			Tratamiento de no conformes y reclamos de cliente	C	No se han registrado reclamos de clientes
44	QUITO	HESQ	822	455	455	Planificación auditorías	NC	La planificación no toma en cuenta el estado y la importancia de los procesos, aspectos y peligros ni resultados de auditorías previas. Se ha definido realizar auditorías una vez al año.
45	QUITO	HESQ	852	453	453	No conformidades, análisis de causa raíz	NC	Los registros de no conformidades no incluyen acciones correctivas/preventivas que eliminen causa raíz ni prevengan su recurrencia. Se realiza solamente correcciones. El análisis de riesgo de nuevas acciones, antes de implementarlas, no corresponde al procedimiento definido. No se verifica la eficacia de las acciones tomadas.
46	QUITO	Gerencia General	53	42	42	Política SIG, elementos SART	ODM	Incluir en la política la disponibilidad de recursos para que cumpla con los requisitos del SART.
47	QUITO	Gerencia General	541	433	433	Objetivos SIG, análisis SMART	NC	Plan de negocios 2012. Se han definido estrategias y actividades. Los indicadores son de seguimiento y no de medición de desempeño. Los objetivos definidos en el manual corresponden a cumplimiento de requisitos, estrategias o inductores, no son específicos en cuanto a la mejora y no se tienen registros que demuestren su cumplimiento. Ejemplo: disminución de riesgos en SSO.

48	QUITO	Gerencia General	56	46	46	Revisión Dirección, elementos	NC	Se realiza mensualmente, último registro octubre del 2012. Se tiene un programa pero no se lo está usando. No todos los elementos del sistema están incluidos en la revisión del 2012: objetivos, política, comunicaciones partes interesadas, leyes y cumplimiento de objetivos.
----	-------	------------------	----	----	----	-------------------------------	----	---

C = Conformidad
NC = No conformidad
OBS = Observación
ODM = Oportunidad de mejora

Elaborado por: Pablo Vallejo (Auditor Líder), Nathalia Padilla, Veyder Aponte, Diego Echeverría

Fuente: Auditoría Interna de Cumplimiento SGI “CORPORACIÓN PARA LOS RECURSOS NATURALES CORENA S.A.”

Anexo 2.: Informe de Auditoría SART

De la Gestión Administrativa:

NORMATIVA (SART) Art. 1.1.d. Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes.

Descripción del hallazgo, Política no difundida adecuadamente

Evidencia, Personal operativo desconoce Política

NORMATIVA (SART) 1.1.e. Está documentada, integrada-implantada y mantenida.

Descripción del hallazgo, Política no integrada a toda la organización

Evidencia, Sin planificación anual integrada.

NORMATIVA (SART) Art. 1.1.f. Está disponible para las partes interesadas.

Descripción del hallazgo, Política distribuida parcialmente

Evidencia, No se tiene registro de entrega a todo el personal

NORMATIVA (SART) Art. 1.2.a.1. Las no conformidades priorizadas y temporizadas respecto a la gestión: administrativa; técnica; del talento humano; y, procedimientos o programas operativos básicos.

Descripción del hallazgo, Carencia de planificación

Evidencia, Sin planificación anual registrada para levantar no conformidades

NORMATIVA (SART) Art. 1.2.b. Existe una matriz para la planificación en la que se han temporizado las No conformidades desde el punto de vista técnico.

Descripción del hallazgo, No existe matriz de planificación

Evidencia, Sin planificación anual registrada para levantar no conformidades

NORMATIVA (SART) Art. 1.2.c. La planificación incluye actividades rutinarias y no rutinarias;

Descripción del hallazgo, No se define actividades rutinarias y no rutinarias
Evidencia, Por puesto de trabajo no se han definido actividades rutinarias y no rutinarias.

NORMATIVA (SART) Art. 1.2.d. La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas, entre otras;

Descripción del hallazgo, Planificación no incluye a contratistas y visitas
Evidencia, No se tiene registro de planificación con actividades de visitas y contratistas.

NORMATIVA (SART) Art. 1.2.e. El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades priorizadas;

Descripción del hallazgo, No existe matriz de planificación
Evidencia, Sin planificación anual registrada para levantar no conformidades.

NORMATIVA (SART) Art. 1.2.f. El plan compromete los recursos humanos, económicos y tecnológicos suficientes para garantizar los resultados;

Descripción del hallazgo, No se tiene presupuesto anual en Seguridad y Salud.
Evidencia, Carencia del registro de recursos a ser designados según un presupuesto anual

NORMATIVA (SART) Art. 1.2.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;

Descripción del hallazgo, Planificación no define estándares e índices de eficacia
Evidencia, No están definidos indicadores para evaluación del cumplimiento de planificación

NORMATIVA (SART) Art. 1.2.h. El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad;

Descripción del hallazgo, Carencia de planificación

Evidencia, Sin planificación anual registrada para levantar no conformidades

NORMATIVA (SART) Art. 1.2.i.1. Cambios internos.- Cambios en la composición de la plantilla, introducción de nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura organizativa, o adquisiciones entre otros;

Descripción del hallazgo, La planificación no considera la gestión del cambio en lo relativo a cambios internos

Evidencia, Sin registro de gestión del cambio en personal, nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura, adquisiciones.

NORMATIVA (SART) Art. 1.2.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.

Descripción del hallazgo, La planificación no considera la gestión del cambio en lo relativo a cambios externos

Evidencia, Sin registro de gestión del cambio externo

NORMATIVA (SART) Art. 1.3.d. Están definidos los estándares de desempeño en seguridad y salud en el trabajo.

Descripción del hallazgo, Organización sin estándares de desempeño en Seguridad y Salud de los Trabajadores

Evidencia, Carencia del registro de estándares de desempeño del personal en Seguridad y salud en el Trabajo.

NORMATIVA (SART) Art. 1.4.a.1. Identificación de necesidades de competencia.

Descripción del hallazgo, Sin integración - implantación de las necesidades de competencia con el sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo.

Evidencia, No se tiene identificado la competencia en Seguridad y salud en el trabajo

NORMATIVA (SART) Art. 1.4.a.2. Definición de planes, objetivos, cronogramas.

Descripción del hallazgo, Planes, objetivos, cronogramas inexistentes para integrar e implementar

Evidencia, Sin planificación anual registrada.

NORMATIVA (SART) Art. 1.4.a.4. Evaluación de eficacia del programa de competencia.

Descripción del hallazgo, La evaluación de competencia no se ha desarrollado

Evidencia, No existe registro de evaluación de competencias.

NORMATIVA (SART) Art. 1.4.d. Se ha integrado-implantado la organización de SST a la organización general de la empresa u organización.

Descripción del hallazgo, La gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo no está integrado-implantado completamente a la organización

Evidencia, El organigrama estructural no cumple con los requisitos del SART.

NORMATIVA (SART) 1.5.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.

Descripción del hallazgo, Sin verificación del cumplimiento de estándares de eficacia e índices de eficiencia

Evidencia, No existe registro de indicadores

NORMATIVA (SART) 1.5.b. Las auditorías externas e internas deberán ser cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios y a los resultados.

Descripción del hallazgo, Sin cuantificación de resultados de auditorías internas y externas

Evidencia, No existe registro de indicadores

NORMATIVA (SART) 1.5.c. Se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo, de acuerdo con el artículo 11 de este reglamento.

Descripción del hallazgo, El índice de eficacia no está definido.

Evidencia, No existe registro de indicadores

NORMATIVA (SART) 1.6.a. Se reprograman los incumplimientos programáticos priorizados y temporizados.

Descripción del hallazgo, Sin control de las desviaciones del plan de gestión

Evidencia, No se ha registrado el plan de gestión.

NORMATIVA (SART) 1.6.b. Se ajustan o se realizan nuevos cronogramas de actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales.

Descripción del hallazgo, Las actividades para el control de las desviaciones del plan de Gestión no son solventadas.

Evidencia, Carencia de un cronograma.

NORMATIVA (SART) 1.6.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.

Descripción del hallazgo, La revisión Gerencial no garantiza la vigencia y eficacia del sistema de gestión en Seguridad y salud en el Trabajo

Evidencia, No se ha registrado la revisión gerencial al sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

NORMATIVA (SART) 1.6.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.

Descripción del hallazgo, La información no está direccionada hacia gerencia

Evidencia, El organigrama estructural de la Compañía no cumple con los requisitos del SART.

NORMATIVA (SART) 1.7.1. Cada vez que se re-planifiquen las actividades de seguridad y salud en el trabajo, se incorpora criterios de mejoramiento continuo; con mejora cualitativa y cuantitativa de los índices y estándares del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización.

Descripción del hallazgo, Sin indicadores de mejora continua.

Evidencia, No se lleva el registro de los indicadores de eficiencia y eficacia establecidos en el SART

De la Gestión Técnica:

NORMATIVA (SART) 2.2.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;

Descripción del hallazgo, Sin medición de los factores de riesgo en base a métodos cualitativos y cuantitativos según el tipo de factor de riesgo

Evidencia, Sin resultados registrados

NORMATIVA (SART) 2.2.b.La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente.

Descripción del hallazgo, Sin estrategia de medición de los factores de riesgo.

Evidencia, No se tiene registrado plan de medición

NORMATIVA (SART) 2.2.c. Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes.

Descripción del hallazgo, Certificados de calibración desactualizados

Evidencia, Fecha de certificación caducada.

NORMATIVA (SART) 2.3.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.

Descripción del hallazgo, Solo se tiene identificado.

Evidencia, Sin registro de evaluación

NORMATIVA (SART) 2.3.b. Se han realizado evaluaciones de factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.

Descripción del hallazgo, Evaluación por proceso.

Evidencia, Matriz PGV.

NORMATIVA (SART) 2.3.c. Se han estratificado los puestos de trabajo por grado de exposición.

Descripción del hallazgo, Puestos de trabajo sin grado de exposición a los riesgos presentes en las tareas.

Evidencia, profesigrama no definido por puesto de trabajo

NORMATIVA (SART) 2.4.b.1. Etapa de planeación y/o diseño.

Descripción del hallazgo, Sin control operativo planeado y diseñado.

Evidencia, Sin registro de planificación de control

NORMATIVA (SART) 2.4.b.3. En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional.

Descripción del hallazgo, Sin control operativo planeado y diseñado.

Evidencia, Sin registro de planificación de control

NORMATIVA (SART) 2.4.c. Los controles tienen factibilidad técnico legal.

Descripción del hallazgo, Controles en base requisitos técnicos legales incompletos

Evidencia, Sin registro de planificación de control

NORMATIVA (SART) 2.4.d. Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador.

Descripción del hallazgo, Conducta del trabajador fuera de parámetros en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Evidencia, No se tiene identificado la competencia en Seguridad y salud en el trabajo

NORMATIVA (SART) 2.4.e. Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización.

Descripción del hallazgo, Sin programa de control operativo.

Evidencia, Sin registro de planificación de control.

NORMATIVA (SART) 2.5.a. Existe un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.

Descripción del hallazgo, Sin programa preventivo.

Evidencia, El cronograma de Seguridad y Salud en el Trabajo no se tiene registrado su cumplimiento.

NORMATIVA (SART) 2.5.b. Existe un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.

Descripción del hallazgo, Sin programa preventivo.

Evidencia, El cronograma de Seguridad y Salud en el Trabajo no se tiene registrado su cumplimiento.

NORMATIVA (SART) 2.5.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.

Descripción del hallazgo, No se cumple los años mandatorios para almacenamiento de historias clínicas.

Evidencia, Resultados de vigilancia de la salud sin registro adecuado.

De la Gestión del Talento Humano:

NORMATIVA (SART) 3.1.b. Están definidos las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional del puesto de trabajo.

Descripción del hallazgo, En la selección de los trabajadores sin definición de competencias en relación a los factores de riesgo

Evidencia, Profesiograma no definido por puesto de trabajo

NORMATIVA (SART) 3.2.a. Existe diagnóstico de factores de riesgo ocupacional que sustente el programa de información interna.

Descripción del hallazgo, Factores de Riesgo sin comunicación a nivel externo e interno.

Evidencia, Profesiograma no definido por puesto de trabajo.

NORMATIVA (SART) 3.2.a. Existe diagnóstico de factores de riesgo ocupacional que sustente el programa de información interna.

Descripción del hallazgo, Factores de Riesgo sin comunicación a nivel externo e interno.

Evidencia, Profesiograma no definido por puesto de trabajo.

NORMATIVA (SART) 3.2.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.

Descripción del hallazgo, Información interna y externa no está integrada-implantada sobre factores de riesgo

Evidencia, Sin planificación anual integrada.

NORMATIVA (SART) 3.2.c. La gestión técnica, considera a los grupos vulnerables (mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e hipersensibles y sobreexposados, entre otros).

Descripción del hallazgo, Gestión técnica sin aplicación a puesto de trabajo

Evidencia, No se tiene registro de consideración de grupos vulnerables en la gestión técnica.

NORMATIVA (SART) 3.3.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.

Descripción del hallazgo, La información no está direccionada hacia gerencia.

Evidencia, El organigrama estructural no cumple con los requisitos del SART

NORMATIVA (SART) 3.3.b. Existe un programa de adiestramiento, a los trabajadores que realizan: actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado.

Descripción del hallazgo, El adiestramiento no se tiene sistematizado

Evidencia, Cronograma de Seguridad y Salud en el Trabajo no se tiene registrado su cumplimiento.

NORMATIVA (SART) 3.5.a. Existe un programa de adiestramiento, a los trabajadores que realizan: actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado.

Descripción del hallazgo, El adiestramiento no se tiene sistematizado

Evidencia, Cronograma de S y ST no se tiene registrado su cumplimiento.

NORMATIVA (SART) 3.5.b.2. Existe un programa de adiestramiento, a los trabajadores que realizan: actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado.

Descripción del hallazgo, El programa de adiestramiento no ha definido planes, objetivos y cronogramas

Evidencia, Cronograma de S y ST no se tiene registrado su cumplimiento.

NORMATIVA (SART) 3.5.b.4. Evaluar la eficacia del programa.

Descripción del hallazgo, Los indicadores para adiestramiento sin evaluación de su eficacia

Evidencia, Sin registro de indicadores de capacitación y adiestramiento

De la Gestión Procesos Operativos:

NORMATIVA (SART) 4.1.a.1. Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión.

Descripción del hallazgo, No se ha definido el programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine.

Evidencia, Reporte de incidentes existente no es adecuado a nivel técnico legal.

NORMATIVA (SART) 4.1.a.2. Las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente.

Descripción del hallazgo, No se ha definido el programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine.

Evidencia, Reporte de incidentes existente no es adecuado a nivel técnico legal.

NORMATIVA (SART) 4.1.a.3. Las acciones preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuente.

Descripción del hallazgo, No se ha definido el programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine.

Evidencia, Reporte de incidentes existente no es adecuado a nivel técnico legal.

NORMATIVA (SART) 4.1.b.1. Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional.

Descripción del hallazgo, Sin protocolo médico para investigación de enfermedades profesionales-ocupacionales.

Evidencia, No se tiene registro de protocolos médicos en base a la exposición ambiental de los factores riesgos.

NORMATIVA (SART) 4.1.b.2. Relación histórica causa efecto.

Descripción del hallazgo, No se ha definido el programa técnico idóneo para investigación de accidentes, integrado-implantado que determine

Evidencia, Reporte de incidentes existente no es adecuado a nivel técnico legal.

NORMATIVA (SART) 4.2.a.3. Periódico.

Descripción del hallazgo, Vigilancia de la salud de los trabajadores incompleta

Evidencia, No se tiene registrado adecuadamente.

NORMATIVA (SART) 4.2.a.4. Reintegro.

Descripción del hallazgo, Vigilancia de la salud de los trabajadores incompleta

Evidencia, No se tiene registrado adecuadamente.

NORMATIVA (SART) 4.2.a.5. Especiales.

Descripción del hallazgo, Vigilancia de la salud de los trabajadores incompleta

Evidencia, No se tiene registrado adecuadamente.

NORMATIVA (SART) 4.6.a.2. Implicaciones y responsabilidades.

Descripción del hallazgo, Las inspecciones de seguridad y salud sin responsabilidades.

Evidencia, Se tiene el registro de planificación mensual, sin responsables de ejecución.

NORMATIVA (SART) 4.3.a.6. Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia.

Descripción del hallazgo, El plan de emergencia en respuesta a factores de riesgo no se ha revisado.

Evidencia, Sin registro de actualización del plan de emergencia.

NORMATIVA (SART) 4.6.a.1. Objetivo y alcance.

Descripción del hallazgo, Las inspecciones de seguridad y salud sin objetivo y alcance.

Evidencia, Se tiene el registro de planificación mensual.

NORMATIVA (SART) 4.6.a.4. Metodología.

Descripción del hallazgo, Las inspecciones de seguridad y salud sin metodología de aplicación

Evidencia, Se tiene el registro de planificación mensual, sin una metodología de aplicación.

NORMATIVA (SART) 4.7.a.3. Vigilancia ambiental y biológica.

Descripción del hallazgo, EPP'S sin concordancia con la vigilancia ambiental y biológica

Evidencia, Registro de EPP's sin criterio de protección ambiental y biológica.

NORMATIVA (SART) 4.7.a.4. Desarrollo del programa.

Descripción del hallazgo, Sin programa de dotación de EPP`s

Evidencia, No se tiene registro el control del programa de dotación de EPP`s

NORMATIVA (SART) 4.7.a.5. Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual.

Descripción del hallazgo, Sin programa de dotación de EPP`s.

Evidencia, No se tiene registrado una matriz de entrega de EPP`s.

NORMATIVA (SART) 4.7.a.6. Ficha para el seguimiento del uso de equipos de protección individual y ropa de trabajo.

Descripción del hallazgo, Sin programa de dotación de EPP`s.

Evidencia, No se tiene registrado una matriz de entrega de EPP`s.

Anexo 3.: FORMATOS DE AUDITORÍA SART
“Lista de Chequeo de requisitos técnicos legales de obligado cumplimiento”



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
DIRECCIÓN DEL SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO
FORMATO DE AUDITORIA N° 6:
“Lista de Chequeo de requisitos técnico legales de obligado cumplimiento”

1.-Gestión Administrativa

I.1.- Política	Cumple	No Cumple	No Aplicable	Medición evaluación "RTL"
a. Corresponde a la naturaleza y magnitud de los riesgos.	0.82 ✓			
b. Compromete recursos.	✓			
c. Incluye compromiso de cumplir con la legislación técnico de SST vigente.	✓			
d. Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes.		✓		
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 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 objetivos, metas y 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 y temporizadas.		✓		
f. El plan compromete los recursos humanos, económicos, tecnológicos suficientes para garantizar los resultados.		✓		
g. El plan define los estándares o índices de eficacia (cualitativos y cuantitativos) que permitan establecer las desviaciones programáticas (art. 11)		✓		
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		✓		
i.2. Cambios externos		✓		
1.3.- Organización				
a. Tiene reglamento Interno de seguridad y salud en el trabajo 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;	✓			
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	✓			
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 de SST		✓		
e. Existe la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo; manual, procedimientos, instrucciones y registros.	✓			

Veracruz y Naciones Unidas-Edificio de Riesgos del Trabajo 2do piso
 Correo electrónico riesgotrabajo@yahoo.es – Teléfono: 2250529 Telefax: 2462663
 Quito –Ecuador




INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
DIRECCIÓN DEL SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO

2.- Gestión técnica

Gestión técnica	Cumple	No Cumple	No Aplicable	Medición 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.	✓			
La gestión técnica considera a los grupos vulnerable.	✓			
2.1.- Identificación				
a. Se han identificado las categorías de factores de riesgo ocupacional	✓			
b. 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 riesgos.	✓			
e. Se tiene hojas técnicas de seguridad de los productos químicos	✓			
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.		✓		
b. La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente.		✓		
c. Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes.		✓		
2.3.- Evaluación				
a. Se han comparado la medición ambiental y/o biológica de los factores de riesgos ocupacional.		✓		
b. Se han realizado evaluaciones de factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.		✓		
c. Se han estratificado los puestos de trabajo por grado exposición		✓		
2.4.- Control Operativo Integral				
a. Se han realizado controles de los factores de riesgo ocupacional.	✓			
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 riesgos ocupacional		✓		
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		✓		
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 biológica				
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		✓		
c. Se registran y se mantienen por veinte (20) años los resultados de las vigilancias (ambientales y biológicas).		✓		

Veracruz y Naciones Unidas-Edificio de Riesgos del Trabajo 2do piso
 Correo electrónico riesgotrabajo@yahoo.es – Teléfono: 2250529 Telefax: 2462663
 Quito –Ecuador tm

Anexo 4.: Plan Auditoría” del Sistema de gestión Integrada de la Cía. CORENA S.A “RE-MC-08

	<p align="center">PLAN DE AUDITORÍA RE-MC-08</p>	<p>Agosto 2007 Rev. 04 Página 1 de 3</p>	
<p>NÚMERO DE AUDITORÍA: 1</p> <p>OBJETIVO DE LA AUDITORÍA: Auditoría Interna de Cumplimiento</p> <p>ALCANCE DE LA AUDITORÍA: Operaciones Lago Agrio, Operaciones Joya de los Sachas y Oficinas Quito</p> <p>CRITERIOS DE LA AUDITORÍA: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001</p> <p>DOCUMENTOS APLICABLES: SIG</p> <p>AUDITOR: Pablo Vallejo (Líder)</p> <p>Observadores: Nathalia Padilla Veydert Aponte Diego Echeverría</p> <p>RECURSOS: Pasajes aéreos Quito-Lago Agrio x 3, Coca – Quito x 3 Transporte terrestres Lago Agrio – Joya de los Sachas Alojamiento Joya de los Sachas (1 noche x 3 personas)</p> <p>CRONOGRAMA: DIA 1 : Martes 23 de Octubre 2012 LUGAR : CDT Lágrimas de Conejo AUDITOR : Pablo Vallejo, Observadores: Nathalia Padilla, Veydert Aponte</p>			
<p align="center">PROCESO /ACTIVIDAD</p>	<p align="center">RESPONSABLE</p>	<p align="center">HORA</p>	<p align="center">Requisitos</p>
Viaje Quito – Lago Agrio	Nathalia Padilla	08h30	-
Reunión apertura	Veydert Aponte	10h00	-
Control Operativo	Manuel Casos	10h15	9k: 41-71-75 14k: 431-446-447 18k: 431-446-447
Medición y monitoreo	Manuel Casos	11h30	9k: 823-824-84-76 14k: 451-452 18k: 451-452
Reunión de cierre	Juan José Terán	12h45	-
Almuerzo	Nathalia Padilla	13h00	-
Viaje Lago Agrio – Joya de los Sachas	Nathalia Padilla	14h00	-
<p>CONTROL DE CAMBIOS: Rev.04 Se aumenta campo para un día más de auditoría</p>			
Elaborado por: Danilo Alvarez C.	Revisado por: Juan Galarza D.	Aprobado por: Santiago González A.	



PLAN DE AUDITORÍA
RE-MC-08

Agosto 2007
Rev. 04
Página 2 de 3

DIA 1 : Martes 23 de Octubre 2012
LUGAR : Joya de los Sachas
AUDITOR : Pablo Vallejo, Observadores: : Nathalia Padilla

PROCESO / ACTIVIDAD	RESPONSABLE	HORA	Requisitos
Reunión apertura	Paúl Martínez	16h00	-
Control documentos	Diego Echeverría	16h15	9k: 421-422-423-424 14k: 444-445-454 18k: 444-445-454
Comunicaciones	Paúl Martínez	17h00	9k: 553-723 14k: 441-443 18k: 441-443
Reunión de Resumen	Paúl Martínez	18h00	-

DIA 2 : Miércoles 24 de Octubre 2012
LUGAR : Joya de los Sachas
AUDITOR : Pablo Vallejo, Observadores: Veydert Aponte, Diego Echeverría

PROCESO / ACTIVIDAD	RESPONSABLE	HORA	Requisitos
Control Operativo		08h00	9k: 41-71-75 14k: 431-446-447 18k: 431-446-447
Planificación & Diseño		10h00	9k: 71-73 14k: 431-446 18k: 431-446
Medición y monitoreo		11h00	9k: 823-824-83-84-76 14k: 451-452 18k: 451-452
Almuerzo		12h30	
Proyectos de mejoramiento		14h00	9k: 81-851 14k: 433 18k: 433
Reunión de cierre		15h00	-
Viaje Joya de los Sachas - Coca		15h30	-
Viaje Coca - Quito		17h00	

CONTROL DE CAMBIOS:

Rev.04 Se aumenta campo para un día más de auditoría

Elaborado por: Danilo Alvarez C.

Revisado por: Juan Galarza D.

Aprobado por: Santiago González A.



PLAN DE AUDITORÍA
RE-MC-08

Agosto 2007
Rev. 04
Página 3 de 3

DIA 3 : Jueves 25 de Octubre 2012
LUGAR : Quito
AUDITOR : Pablo Vallejo, Observadores: Juan José Terán, Nathalia Padilla

PROCESO / ACTIVIDAD	RESPONSABLE	HORA	Requisitos
Reunión apertura		08h30	
Recursos Humanos		08h45	9k: 551-553- 62-63-64 14k: 442 18k: 442
Ventas / Clientes		09h30	9k: 52-72-821 14k: 443 18k: 443
Compras		10h30	9k: 61-74 14k: 441-446 18k: 441-446
Legal		11h30	9k: 51-721 14k: 432-452 18k: 432-452
Control documentos		12h30	9k: 421-422-423-424 14k: 444-445-454 18k: 444-445-454
Almuerzo		13h00	-
HESQ		14h15	9k: 622-83-84-852-853 14k: 41-451-453-455 18k: 41-451-453-455
Dirección		15h30	9k: 51-53-541-542-552-56 14k: 42-433-46 18k: 42-433-46
Reunión de cierre		16h45	

Elaborado por:

Aprobado por:

Firma:

Firma:

Fecha:

Fecha:

CONTROL DE CAMBIOS:

Rev.04 Se aumenta campo para un día más de auditoría

Elaborado por: Danilo Alvarez C.

Revisado por: Juan Galarza D.

Aprobado por: Santiago González A.

Anexo 5.: Informe de Auditoría Interna registro “RE-MC-10” del Sistema de Gestión Integrada de la Cía. CORENA S.A.



INFORME DE AUDITORÍA INTERNA
RE-MC-10

Fecha Auditoría: 23 - 24 y 25 de Octubre 2012

Equipo Auditor: Pablo Vallejo, Nathalia Padilla, Veydert Aponte, Diego Echeverría

32

Nº	Lugar	ISO 9001	ISO 14001	OHSAS 18001	Requisito Específico Legal-Normativo-Técnico	TIPO	HALLAZGO (Hecho, Evidencia)
1	CDT	41	41	41	Procesos, Alcance	C	Croquis, Manual de Procesos del CDT Lágrimas de Conejo
2	CDT		431		Aspectos e Impactos	C	Matriz de evaluación con controles aplicables
3	CDT			431	SART CD 330, Art 9. Numeral 2	NC	Todos los riesgos han sido evaluados con el método de Fine, esto es solo aplicable para riesgos físicos-mecánicos. Los demás riesgos como
4	CDT			431	DE 2393 Art. 41	NC	Las baterías sanitarias no están separadas para hombres y para mujeres. Existen 13 personas, 3 mujeres y 10 varones. No se cumple con el número
5	CDT	751	446		Control Operativo	C	Carpeta por piscina: informes de trabajo. Muestra: tratamiento vegetación contaminada Halliburton. Piscina 6: agua lluvia. Visita al sitio:
6	CDT	71			Planificación servicio	ODM	Elaborar un cuadro de planificación general de piscinas y el estado actual de cada una
7	CDT	824			Medición y seguimiento	ODM	Usar un solo documento de Excel por proyecto para evitar exceso de archivos para los informes. Actualizar la computadora del CDT pues demora en
8	CDT	76	451	451	Equipos de medición	C	Para temas ambientales se utilizan laboratorios acreditados: Gruntec, Corplab, SGS. Registros de acreditación están en la oficina de HESQ. Para
9	CDT		447	447	Plan de Emergencia	C	Inspecciones mensuales de instalaciones y equipos

10	CDT		452		Licencia Ambiental	C	Documento de fecha 18 de Junio del 2012
11	CDT			452	Brigada Emergencia Subcomité	C	Designación para 5 personas en abril 2012 (Número de trabajadores 13, un turno 07h00 - 16h00, con una hora de almuerzo)
12	SACH A	421	444	444	Documentación	C	Intranet con base en "Red Quito" para documentos electrónicos, se ordena por carpetas. En los sitios: documentos impresos, en especial registros diarios
13	SACH A	422			Manual SIG	OBS	MN-MC-01. Alcance definido en Quito, Campamento Oriente y locaciones temporales. Excluye Diseño. Eliminar la exclusión indicando que el Diseño se lo
14	SACH A	423	445	445	Control Documentos	C	PR-MC-01. Lista maestra para documentos y registros con campos de: proceso, documento, código, versión, fecha, ubicación. Muestreo de 5
15	SACH A	424	454	454	Control Registros	C	Lista maestra para documentos y registros unificada. Se clasifica los registros por años.
16	SACH A	553	443	443	Comunicaciones internas	C	Red, internet gmail, carteleras, skype. Reuniones semanales de proyectos, reuniones mensuales HESQ. Locaciones por celular.
17	SACH A	72	441	441	Comunicaciones externas, recursos, responsables	OBS	Verificar en Quito el control de comunicaciones y el registro de la decisión. Partes interesadas: Municipio de la Joya de los Sachas, 50
18	SACH A		431		Aspectos e Impactos	ODM	Modelo matemático basado en Leopold con 9 variables con un rango de (-56). Se considera como valor de significancia (-35). Existen valores de
19	SACH A		451		Medición y seguimiento	NC	No se han definido indicadores de desempeño para los aspectos con mayor significancia: generación de residuos, emisiones evaporativas en
20	SACH A			451	Medición y seguimiento SART CD 390	NC	Los indicadores de frecuencia, gravedad, tasa de riesgo e índice de gestión del sistema no están actualizados, no se calcula en relación a
21	SACH A		446	446	Contro Operativo: bodega, cuadrillas	C	Campamento y operaciones de cuadrillas cuentan con recipientes para clasificar residuos, bodega con geomembranas, señalética para

22	SACH A		446	446	Control Operativo: dormitorios	C	Zona de dormitorios cuenta con señalética y cumple los criterios operacionales para habitaciones estipulados en el Decreto Ejecutivo
23	SACH A			451	Datos de salud ocupacional	ODM	Se tiene datos de morbilidad y accidentabilidad recopilados por mes. ODM: unificar la información y generar índices acumulados para analizar
24	SACH A		447	447	Emergencia: plan y simulacros	C	Se realizan simulacros semanales para varios tipos: accidente, incendio, derrame, atentado y sismo. Se presenta informe por cada evento.
25	SACH A			451	Estrés Térmico DE 2393 Art. 54	NC	Se tienen actividades de alto metabolismo (excavación, jardinería) al aire libre y cerca de fuentes de calor radiante como mecheros. No se ha
26	SACH A		452	452	Permisos	C	2012: Cuerpo de bomberos, permiso de funcionamiento, patente municipal
27	SACH A	73			Proyectos, Diseño	C	Construcción de nuevo campamento, levantamiento planimétrico del CDT, nuevas piscinas CDT
28	SACH A	851			Mejoramiento continuo	C	Adquisición camión, sistema contable (Qbiz), equipamiento dispensario médico, incorporación nuevos profesionales, capacitación a
29	SACH A	71			Planificación servicio	C	Se utiliza reportes diarios. La actividad se planifica diariamente, se planilla mensualmente
30	SACH A	824			Seguimiento de cuadrillas	C	Se utiliza reportes diarios. La liberación se realiza a través de la planilla mensual.
31	SACH A	84			Indicadores de rendimiento y productividades	ODM	Se tiene datos de actividades recopilados por mes. ODM: unificar la información y generar índices acumulados para analizar desempeño y
32	SACH A	83			Servicio no conforme y reclamos de clientes	C	No se han presentado reclamos de clientes, ni servicio no conformes. El informe de laboratorio avaliza la conformidad del tratamiento.
X							

CONCLUSIONES:

Preparado por:

Firma:

Fecha de elaboración: