

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO – ECUADOR

UNIVERSIDAD DE HUELVA - ESPAÑA

Colegio de Postgrados

“Diseño de una Matriz para Trazabilidad de Documentos y Evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, Basado en el Modelo Ecuador para la Compañía Aurelian Ecuador S.A.”

Diana María Marroquín del Castillo

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de Magíster en Seguridad, Salud y Ambiente, con menciones en: Seguridad en el Trabajo e Higiene Industrial

Quito

Noviembre de 2009

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO – ECUADOR
UNIVERSIDAD DE HUELVA – ESPAÑA**

Colegio de Postgrados

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

“Diseño de una Matriz para Trazabilidad de Documentos y Evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, Basado en el Modelo Ecuador para la Compañía Aurelian Ecuador S.A.”

Diana María Marroquín del Castillo

Myriam Pozo, MSc.
Director de Tesis

José Garrido Roldan, MSc.
Coordinador Académico de la Maestría de Seguridad, Salud y Ambiente de la U. de Huelva y Miembro del Comité de Tesis

Carlos Ruiz Frutos, Ph.D.
Director de la Maestría de Seguridad, Salud y Ambiente de la U. de Huelva y Miembro del Comité de Tesis

Luis Vásquez Zamora, MSc.
Director de la Maestría de Seguridad, Salud y Ambiente de la USFQ y Miembro del Comité de Tesis

Dr. Enrique Noboa I.
Decano del Colegio de Ciencias de la Salud

Víctor Viteri Breedy, Ph.D.
Decano del Colegio de Postgrados

Quito, Noviembre de 2009

©Derechos de Autor

Diana María Marroquín del Castillo

2009

DEDICATORIA

A mis padres y hermanos quienes con amor, cariño y dedicación han sabido comprenderme, apoyarme e inyectarme el ánimo y la fortaleza para alcanzar mis sueños y aspiraciones.

AGRADECIMIENTO

Mis más sinceros agradecimientos a todas las personas que me ayudaron en la realización de esta tesis.

A la señora doctora Myriam Pozo, Directora de Tesis, por su valiosa dirección en la elaboración de este trabajo.

A mis profesores y a los miembros del Tribunal de Tesis Dr. Luis Vásquez, Ing. José Garrido y Dr. Carlos Ruiz, por haberme transmitido sus conocimientos y apoyo en el desarrollo de la Maestría.

A la Compañía Aurelian Ecuador S.A. por las facilidades brindadas para la elaboración de esta tesis.

A mi familia, amigos y a todas las personas que me brindaron su apoyo incondicional en todo momento.

A mi novio por todo su apoyo y amor.

Sobre todo a Dios por estar siempre en mi vida y guiar siempre mi camino.

Gracias a todos ustedes.

RESUMEN

Aurelian Ecuador S.A., es parte de Kinross, una compañía minera aurífera internacional que empezó sus operaciones en Ecuador en el año 2008, cuando se fusionó con Aurelian.

Todas las operaciones de Kinross tienen implementado un sistema integrado de gestión de seguridad, salud y ambiente, fundamentado en 14 elementos, sin embargo surgen las interrogantes: ¿Cuál es el nivel de control del sistema en cuanto a prevención de riesgos laborales?, ¿son verdaderamente pilares del sistema de gestión de seguridad, salud y ambiente implantado: la gestión administrativa, la gestión técnica, la gestión del talento humano y procesos operativos básicos, permitiendo de esta forma cumplir con el Reglamento al Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo?. Ante las interrogantes expuestas, nos vemos en la necesidad de diseñar una matriz para trazabilidad de documentos y evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud basado en el Modelo Ecuador.

El desarrollo de este trabajo ha permitido identificar inicialmente antes del desarrollo de actividades mayores de Aurelian Ecuador S.A., el grado de cumplimiento, determinando un cumplimiento del 54,4% en los resultados globales. Con este valor se puede priorizar en los planes de acción para mejorar al sistema implantado con un seguimiento a los objetivos, metas y responsables.

ABSTRACT

Aurelian Ecuador S.A. is part of Kinross, an international gold mining company which began operations in Ecuador in 2008, when it merged with Aurelian.

All operations of Kinross have implemented an integrated Safety, Occupational Health and Environment System, based on 14 elements, however many questions arise: What is the level of control in the system for prevention of occupational risks?, Are truly pillars of Safety, Occupational Health and Environment System in place: administrative management, technical management, human talent management and basic operating processes, thus allowing the regulation to comply with Andean Instrument Safety and Health at Workplace?. Given the questions above, we feel the need to design a matrix for tracing documents and evaluation of the Safety and Occupational Health System based on Ecuador Model.

The development of this work has initially identified before the development of activities over Aurelian Ecuador S.A., the degree of compliance, determining a compliance of 54,4% in the overall results. With this value can be prioritized action plans for improving the monitoring system established with the objectives, targets and responsible.

TABLA DE CONTENIDO:

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA	1
1.2 PROBLEMA A ABORDAR	9
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	10
1.4 OBJETIVOS.....	11
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA, ANTECEDENTES O FUNDAMENTOS TEÓRICOS	12
2.1 INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	13
2.2 REGLAMENTO DEL INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	13
2.3 REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO	14
2.4 REGLAMENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS MÉDICOS DE EMPRESAS	14
2.5 REGLAMENTO GENERAL DEL SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO.....	15
2.6 NORMATIVA PARA EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES – INCIDENTES DEL SEGURO DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES.....	15
2.7 ACUERDO No. 220 GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE REGLAMENTOS INTERNOS DE SEGURIDAD Y SALUD.....	16
2.8 PROPUESTA DEL REGLAMENTO DEL SISTEMA DE AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO MEDIANTE EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL E INTEGRADO EN SEGURIDAD Y SALUD MODELO ECUADOR	16
2.9 SISTEMAS DE GESTIÓN	18
2.10 SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL E INTEGRADA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, MODELO ECUADOR	21
3. METODOLOGÍA	24
3.1 POBLACIÓN Y MUESTRA	24
3.2 TIPO DE ESTUDIO Y DE DISEÑO	24
3.3 MATERIAL	25
3.4 FASES DEL ESTUDIO	26
4. RESULTADOS.....	27
4.1 CUANTIFICACIÓN DEL DIAGNÓSTICO INICIAL EN SEGURIDAD Y SALUD.....	34
4.2 CUANTIFICACIÓN DE MEDIOS.....	34
4.3 CUANTIFICACIÓN DE RESULTADOS	35
4.4 RESULTADOS EMPRESARIALES - COMPETITIVIDAD.....	35
4.5 RESULTADOS GLOBALES.....	36
4.6 NIVELES DE CUMPLIMIENTO Y DE INTERVENCIÓN	36

5.	DISCUSIÓN.....	37
6.	CONCLUSIONES.....	40
7.	RECOMENDACIONES.....	42
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	43
9.	GLOSARIO DE TERMINOS.....	45
10.	ANEXOS.....	62

LISTA DE FIGURAS:

FIGURA 1-1: MAPA DE UBICACIÓN DE LAS CONCESIONES MINERAS DE LA COMPAÑÍA	2
FIGURA 1-2: FOTOGRAFÍA AÉREA DEL CAMPAMENTO LAS PEÑAS	4
FIGURA 1-3: ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE DE AURELIAN.....	7
FIGURA 2-1: ESQUEMA GENERAL DEL MODELO ECUADOR DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	22
FIGURA 2-2: CUANTIFICACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD	22

LISTA DE TABLAS:

TABLA 1-1: INFRAESTRUCTURA PRINCIPAL DEL CAMPAMENTO	3
TABLA 1-2: EQUIPOS Y MATERIALES DEL SISTEMA DE DETECCIÓN, ALARMA Y CONTROL DE INCENDIOS OFICINA QUITO	5
TABLA 1-3: EQUIPOS Y MATERIALES DEL SISTEMA DE DETECCIÓN, ALARMA Y CONTROL DE INCENDIOS CAMPAMENTO LAS PEÑAS	5
TABLA 1-4: ELEMENTOS DE LA POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE DE AURELIAN.....	7
TABLA 1-5: ELEMENTOS DE LA PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE DE AURELIAN.....	7
TABLA 1-6: ELEMENTOS DE LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE DE AURELIAN	8
TABLA 1-7: ELEMENTOS DEL CHEQUEO Y ACCIONES CORRECTIVAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE DE AURELIAN	9
TABLA 1-8: ELEMENTOS DE LA REVISIÓN GERENCIAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE DE AURELIAN.....	9
TABLA 4-1: ELEMENTOS Y SUBELEMENTOS DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA	27
TABLA 4-2: ELEMENTOS Y SUBELEMENTOS DE LA GESTIÓN TÉCNICA.....	29
TABLA 4-3: ELEMENTOS Y SUBELEMENTOS DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	30
TABLA 4-4: ELEMENTOS Y SUBELEMENTOS DE PROCESOS OPERATIVOS BÁSICOS	32
TABLA 4-5: CUANTIFICACIÓN DEL DIAGNÓSTICO INICIAL EN SEGURIDAD Y SALUD	34
TABLA 4-6: CUANTIFICACIÓN DE MEDIOS	34
TABLA 4-7: CUANTIFICACIÓN DE RESULTADOS DE CONDICIONES AMBIENTALES NORMALES	35
TABLA 4-8: CUANTIFICACIÓN DE RESULTADOS DE CONDICIONES BIOLÓGICAS NORMALES	35
TABLA 4-9: CUANTIFICACIÓN DE RESULTADOS EMPRESARIALES - COMPETITIVIDAD.....	36
TABLA 4-10: CUANTIFICACIÓN DE RESULTADOS GLOBALES	36
TABLA 4-11: NIVELES DE CUMPLIMIENTO Y DE INTERVENCIÓN	36

1. INTRODUCCIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA

Aurelian Ecuador S.A., una compañía Kinross, (en adelante, la Compañía), es titular minero de 39 concesiones, ubicadas al sureste del territorio ecuatoriano, en las provincias de Zamora Chinchipe y Morona Santiago, en la Cordillera del Cónдор. El área de las concesiones es de una extensión de aproximadamente 90.000 hectáreas (Figura 1-2).

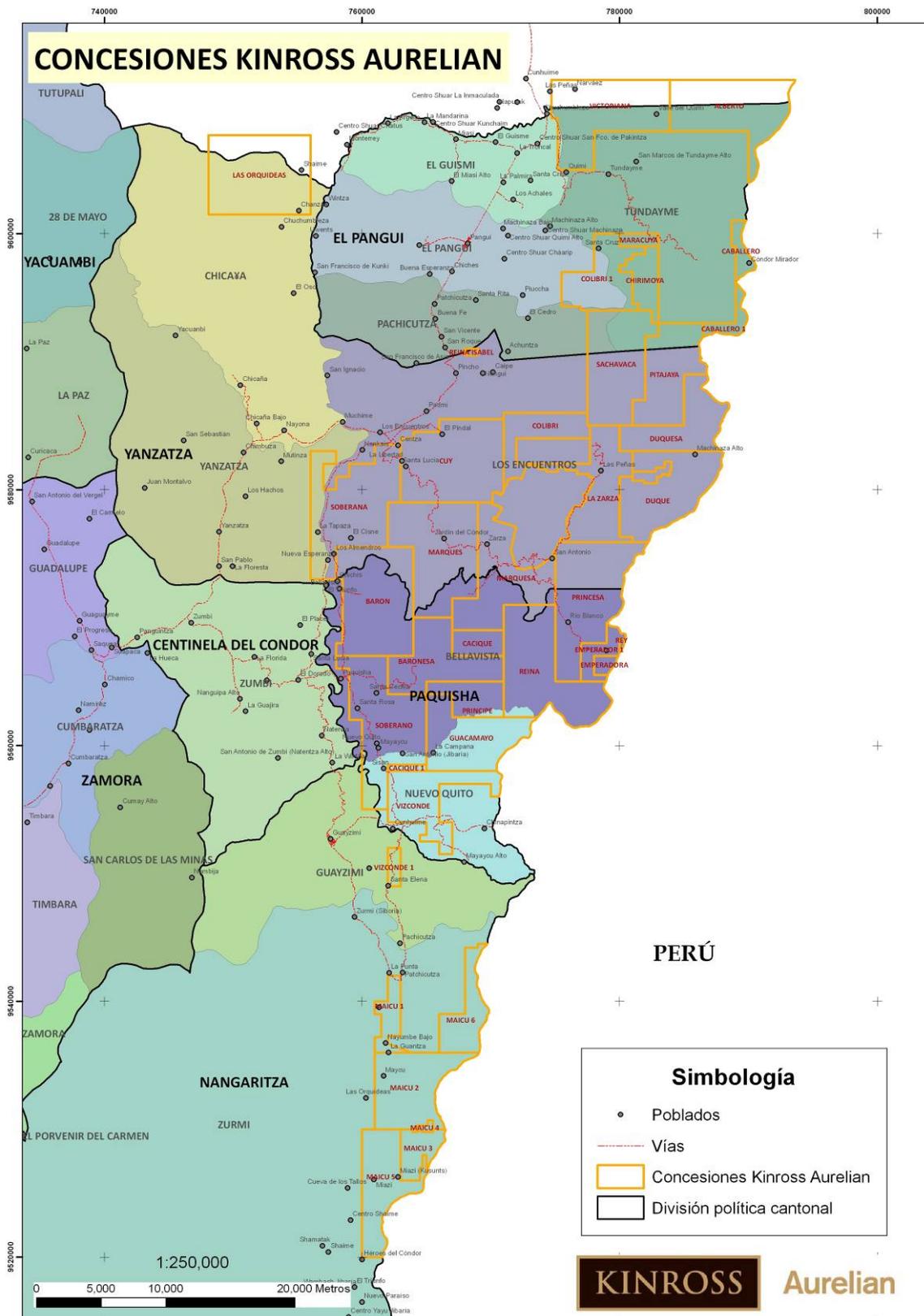
Kinross es una compañía minera aurífera internacional con base en Canadá y operaciones mineras en Estados Unidos, Rusia, Chile, Brasil y Ecuador; así como proyectos de desarrollo en otros países alrededor del mundo. En Ecuador Kinross empezó sus operaciones en el 2008, cuando se fusionó con Aurelian.

La Compañía persigue las mejores prácticas de seguridad, salud y ambiente, con un manejo adecuado de las relaciones comunitarias, comprometiéndose así a trabajar con las poblaciones del Ecuador, en especial con aquellas dentro del área de influencia de sus proyectos.

Actualmente, no se realizan actividades de exploración en las concesiones de la Compañía; sin embargo, el campamento base de operaciones (campamento Las Peñas) y la infraestructura asociada al mismo se encuentran operando para alojar a personal dedicado a actividades de mantenimiento, rehabilitación, capacitación y de seguridad física.

La Compañía emplea a 271 personas, de las cuales el 57% provienen de las comunidades del área de influencia directa.

Figura 1-1: Mapa de ubicación de las concesiones mineras de la Compañía



1.1.1. INSTALACIONES DE LA COMPAÑÍA

La Compañía cuenta con una oficina en Quito, ubicada en el quinto piso del Edificio Diursa-Eurocenter localizado en la Avenida Amazonas N37-29 y Unión Nacional de Periodistas, en la que laboran aproximadamente 37 personas.

El campamento base en el sector Las Peñas, tiene capacidad para alojar a aproximadamente 200 personas. Está ubicado geográficamente en las coordenadas UTM PSAD56 Zona 17S: 778504 Este y 9581462 Norte, a una altitud aproximada de 1.400 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.).

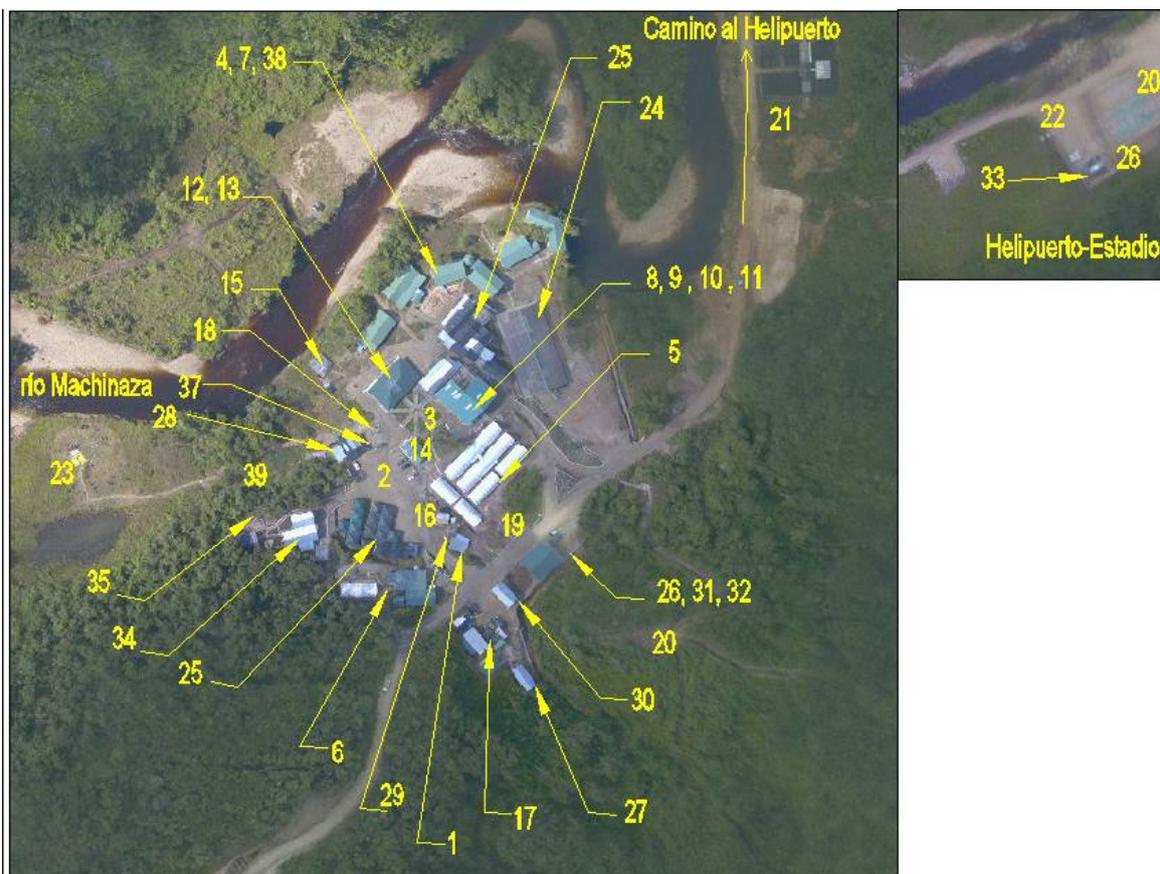
La Tabla 1-1 presenta las diferentes áreas del campamento junto con las instalaciones que la conforman. La ubicación de las áreas del campamento se presenta en la fotografía respectiva (Figura 1-2).

Tabla 1-1: Infraestructura principal del campamento

ÁREAS DEL CAMPAMENTO	No. ID. EN EL PLANO	INFRAESTRUCTURA
Áreas de ingreso y uso general	1	Garita
	2	Estacionamiento
	3	Jardín central
Dormitorios	4	Dormitorios- Personal técnico
	5	Dormitorios- Personal operativo
	6	Dormitorios- Contratistas
	7	Sanitarios
Cocina y comedor	8	Cocina y comedor
	9	Cuarto frío
	10	Cuarto seco
	11	Trampa de grasa
Área administrativa	12	Área administrativa
Dispensario médico	13	Dispensario médico
Servicios generales	14	Baterías sanitarias-sector central
	15	Área de lavandería y secado
Talleres	16	Taller general y de mecánica
	17	Taller de cerrajería - Contratistas
Telecomunicaciones	18	Antenas de telecomunicaciones
Estación meteorológica Las Peñas	19	Estación meteorológica Las Peñas
Áreas recreativas	20	Áreas recreativas
Vivero	21	Vivero
Helipuertos	22	Helipuerto Estadio
	23	Helipuerto Campamento

ÁREAS DEL CAMPAMENTO	No. ID. EN EL PLANO	INFRAESTRUCTURA
Área de "logeo"	24	Área de "logeo" o registros e interpretación de testigos de perforación
	25	Área de almacenamiento de testigos de perforación
	26	Separador de aceite
Área de generadores eléctricos	27	Área de generadores eléctricos
Bodegas	28	Bodega general
	29	Bodega de construcciones
	30	Bodega de bentonita
Áreas de almacenamiento y distribución de combustibles	31	Áreas de almacenamiento de combustibles
	32	Bomba de distribución de combustibles
	33	Área de almacenamiento de combustible para helicópteros
	26	Separador de aceite
Área para manejo de desechos sólidos	34	Área para manejo de desechos
	35	Relleno sanitario cerrado
	36	Basureros
Sistema de drenaje de aguas residuales	37	Fosa séptica
	38	Fosas de infiltración
	39	Campo de infiltración

Figura 1-2: Fotografía aérea del campamento Las Peñas



1.1.2. SISTEMA DE DETECCIÓN, ALARMA Y CONTROL DE INCENDIOS

OFICINA QUITO

En la oficina Quito se cuenta con un sistema de detección, alarma y control de incendios el mismo que está compuesto por los siguientes equipos:

Tabla 1-2: Equipos y materiales del sistema de detección, alarma y control de incendios Oficina Quito

EQUIPOS Y MATERIALES	CANTIDAD
Hidrante interno	1
Rociadores de agua (Splinkers)	45
Extintores CO ₂ de 5 libras	6
Extintor PQS de 10 libras	1
Detectores de humo/temperatura	32
Luz estroboscopia con sirena	3
Lámparas de emergencia	9

CAMPAMENTO LAS PEÑAS

Para combatir conatos de incendios, la Compañía ha instalado en todo el campamento extintores PQS de 20 lb y 10 lb en las plataformas de dormitorios, área de “logeó”, acopio de desechos y generadores. En las áreas de mayor riesgo, como son la de almacenamiento de combustible, existen extintores PQS de 100 lb, mientras que en el área administrativa y cocina la Compañía cuenta con extintores de de 20 lb CO₂ y tipo K.

Los extintores están colocados a una altura de 1,10 m considerando que cada uno de ellos sirve a un área de aproximadamente 25 m².

El equipo móvil contra incendio consta de:

Tabla 1-3: Equipos y materiales del sistema de detección, alarma y control de incendios campamento Las Peñas

EQUIPOS Y MATERIALES	CANTIDAD
Bombas de agua de 150 psi, marca Honda	2
Manguera de 90 metros de 2 ½"	1
Manguera de succión de 6 metros de 2 ½"	1

EQUIPOS Y MATERIALES	CANTIDAD
Pitones	4
Extintores CO ₂ de 20 libras	14
Extintor PQS de 10 libras	39
Extintor PQS de 20 libras	9
Extintores Tipo K de 2,5 galones	2
Espumante de 50 galones	1

1.1.3. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE

La Compañía actualmente cuenta con un Sistema Integrado de Gestión de Seguridad, Salud y Ambiente; el mismo cumple con las políticas y estructura de manejo a los 14 elementos Kinross.

Los 14 elementos Kinross constituyen la herramienta principal sobre la cual la Compañía fundamenta su Sistema de Administración de los riesgos laborales y aspectos ambientales significativos, adaptado al cumplimiento de los requisitos legales de nuestra legislación aplicable. Los 14 elementos Kinross se ligan a una lista de chequeo de 89 documentos requeridos para el Sistema Integrado de Gestión de Seguridad, Salud y Ambiente.

Este sistema establece las obligaciones de llevar a cabo programas sistemáticos para identificar los riesgos inherentes a las operaciones que realiza la Compañía e implementar las medidas de evaluación y control o reducir las condiciones subestándares.

Este sistema toma como referencia a las normas:

- NTE INEN ISO 14001:2004: Sistemas de Gestión Ambiental – Requisitos con Orientación para su Uso.

- NTE INEN OHSAS 18001:2007: Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.

El sistema está conformado de la siguiente manera:

Figura 1-3: Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud y Ambiente de Aurelian

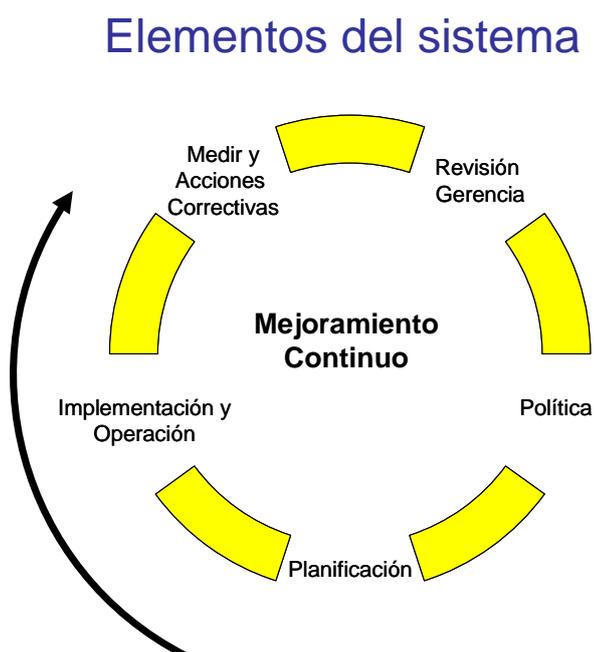


Tabla 1-4: Elementos de la política del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud y Ambiente de Aurelian

POLITICAS	
Elemento N° 1	Liderazgo, Compromiso, Responsabilidad
1.1	Políticas de Ambiente, Salud y Seguridad Industrial
1.2	Comunicación y Consulta
1.3	Informe
1.4	Estructura Organizativa y Responsabilidad
1.5	Responsabilidad o Rendición de Cuentas
1.6	Ubicación del Sistema Integrado de Gestión de Seguridad, Salud y Ambiente
1.7	Metas y Objetivos

Tabla 1-5: Elementos de la planificación del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud y Ambiente de Aurelian

PLANIFICACIÓN	
Elemento N° 2	Identificación de Peligros y Análisis de Aspectos
2.1	Identificación de Peligros y Análisis de Aspectos
Elemento N° 3	Evaluación de Riesgos

PLANIFICACIÓN	
	3.1 Asesoría de Riesgos - Peligros
	3.2 Asesoría de Riesgos de Ingeniería
Elemento N° 4	Preparación Ante una Emergencia
	4.1 Estado de Preparación de Emergencias
Elemento N° 5	Regulaciones y Permisos para Operar
	5.1 Regulaciones y Permisos para Operar
Elemento N° 6	Planificación, Diseño y Construcción del Proyecto
	6.1 Planificación del Proyecto
	6.2 Diseño del Proyecto
	6.3 Construcción del Proyecto
	6.4 Adquisición de Propiedades
Elemento N° 7	Desarrollo Sustentable
	7.0 Desarrollo Sustentable
	7.1 Planificación de Desarrollo Sustentable
	7.2 Vida de Mina, Plan de Cierre
	7.3 Estimación de Costo y Presentación de Informes
	7.4 Transferencias de Propiedad
	7.5 Cierre de Minas por Operadores Distintos de Kinross

Tabla 1-6: Elementos de la implementación y operación del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud y Ambiente de Aurelian

IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	
Elemento N° 8	Personal y Entrenamiento
	8.1 Entrenamiento, Sensibilización y Competencia Profesional
Elemento N° 9	Documentos y Control de la Información
	9.1 Control de Documentos y Administración de Registros
Elemento N° 10	Control Operacional
	10.1 Salud Ocupacional y Controles Operacionales de Seguridad
	10.2 Reglas y Permisos de trabajo
	10.3 Logística y Gestión de Contratistas
	10.4 Exploración
	10.5 Control de Emisiones a la Atmósfera
	10.6 Balance de Agua – Gestión
	10.7 Aguas Servidas / Solución del Proceso
	10.8 Aguas Pluviales
	10.9 Gestión de Productos Químicos y Combustibles
	10.10 Lastre
	10.11 Tranques de Relaves y Eliminación
	10.12 Gestión de Desechos
	10.13 Uso de Terrenos
	10.14 Recursos Biológicos
	10.15 Programa de Salud Ocupacional
	10.16 Higiene Industrial
	10.17 Conservación de Protección Auditiva
	10.18 Protección Respiratoria
	10.19 Estrés Térmico

IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	
10.20	Estándar y Formulario para Gran Altitud
10.21	Evaluación Estándar de Vacunación y Antimicrobianos
10.22	Directrices para los Viajes Internacionales
Elemento N° 11	Gestión de Cambio
11.1	Gestión de Cambio

Tabla 1-7: Elementos del chequeo y acciones correctivas del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud y Ambiente de Aurelian

CHEQUEO Y ACCIONES CORRECTIVAS	
Elemento N° 12	Medición y Monitoreo de Rendimiento
12.1	Medición y Monitoreo de Rendimiento
12.2	Monitoreo Ambiental
12.3	Accidentes, Incidentes, No Conformidades y Acciones Preventivas y Correctivas
12.4	Índice de Rendimiento de Ambiente, Salud y Seguridad Industrial
Elemento N° 13	Auditorías de Ambiente, Salud y Seguridad Industrial y Acciones Correctivas
13.1	Inspecciones Planeadas
13.2	Auditorías de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial
13.3	Auditorías Ambientales
13.4	Tareas de Observación

Tabla 1-8: Elementos de la revisión gerencial del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud y Ambiente de Aurelian

REVISIÓN GERENCIAL	
Elemento N° 14	Revisión del Sistema de Gestión de Ambiente, Salud y Seguridad Industrial y Mejoramiento Continuo
14.1	Revisión del Sistema de Gestión
14.2	Mejoramiento Continuo

1.2 PROBLEMA A ABORDAR

Aurelian Ecuador S.A., tiene implementado un sistema integrado de gestión de seguridad, salud y ambiente, fundamentado en los 14 elementos Kinross, sin embargo surgen las interrogantes: ¿Cuál es el nivel de control del sistema en cuanto a prevención de riesgos laborales?, ¿son verdaderamente pilares del sistema de gestión de seguridad, salud y ambiente implantado: la gestión administrativa, la gestión técnica, la gestión del talento humano y procesos operativos básicos, permitiendo de esta forma cumplir con el Reglamento al Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo?. Ante las interrogantes

expuestas, nos vemos en la necesidad de diseñar una matriz para trazabilidad de documentos y evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud basado en el Modelo Ecuador.

Además siendo Ecuador país miembro de la Comunidad Andina, se diseñó esta matriz que permite verificar el cumplimiento de lo establecido en el Artículo 1 del Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo:

“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: Gestión administrativa, Gestión técnica, Gestión del talento humano y Procesos Operativos Básicos”.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El diseño de una matriz de datos facilita la trazabilidad y verificación de cumplimiento del Sistema Integral de Gestión de Ambiente, Salud y Seguridad Industrial; permitiendo fortalecer el Sistema de Gestión haciendo uso de herramientas informáticas.

- Con la finalidad de fortalecer el Sistema de Gestión, haciendo uso de herramientas informáticas y crear una matriz capaz de lograr dicho cometido.
- Para poder entrar en conformidad con las exigencias del Sistema de Gestión, el cual hace referencia a varios documentos que son necesarios para desarrollar dicho sistema, especificando una organización que se debe disponer para realizar adecuadamente la trazabilidad entre documentos.
- Agilitar la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo utilizando mecanismos que permitan la verificación del cumplimiento de la misma.

1.4 OBJETIVOS

1.8.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar una matriz de datos para trazabilidad de documentos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en el Modelo Ecuador.

1.8.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los documentos que se requieren para cada uno de los elementos y subelementos principales del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Codificar y organizar los documentos una vez identificados para poder dar seguimiento y verificar su cumplimiento.
- Crear una matriz de datos la cual contenga como pilares a los cuatro macroelementos principales de la gestión como son: Gestión Administrativa, Gestión Técnica, Gestión del Talento Humano y Procesos Operativos Básicos.
- Mejorar el control de los riesgos laborales y evitar o minimizar sus efectos.
- Que otros países miembros de la Comunidad Andina, donde Kinross tiene operaciones, cumpla con el Art. 1 del Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1.8.3 OBJETIVO SECUNDARIO

- Recomendar medidas de control para el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA, ANTECEDENTES O FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Se ha tomado como referencia a lo siguiente:

- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584 Sustitución de la Decisión 547 de la Comunidad Andina.
- Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Resolución 957 de la Comunidad Andina.
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Decreto Ejecutivo No. 2393.
- Reglamento para el Funcionamiento de los Servicios Médicos de Empresas. Acuerdo Ministerial No. 1404.
- Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo. Resolución No. 741.
- Normativa para el Proceso de Investigación de Accidentes – Incidentes del Seguro de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. Resolución No. C.I.118.
- Acuerdo Ministerial No. 220 Guía para la Elaboración de Reglamentos Internos de Seguridad y Salud. Registro Oficial No. 83.
- Propuesta del Reglamento del Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo mediante el Sistema de Gestión Integral e Integrado en Seguridad y Salud Modelo Ecuador.
- Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Modelo Ecuador.

2.1 INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo Decisión 584 de la Comunidad Andina publicado en el Registro Oficial No. 461 Suplemento del 15 de noviembre de 2004.

Este Instrumento es la legislación marco, respecto a todas las ramas de actividad económica en los Países Miembro de la Comunidad Andina para el desarrollo de tecnologías de información y los sistemas de gestión en materia de seguridad y salud en el trabajo, con miras a reducir los riesgos laborales.

En su Art. 1 se recomienda la aplicación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, cuya fundamentación fue dada a conocer públicamente en el “VI Congreso Andaluz de Seguridad, Higiene y Medicina del Trabajo, PREVEXPO 02”, realizado en Málaga (España) en noviembre de 2002, y en el “I Congreso Internacional de Salud y Trabajo Cuba”, 2003, celebrado en Varadero en noviembre de 2003.

2.2 REGLAMENTO DEL INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo Resolución 957 de la Comunidad Andina publicado el 23 de septiembre de 2005.

Este reglamento determina los contenidos a desarrollar de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2.3 REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

El Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo fue publicado en el Registro Oficial 565 de 17 de noviembre de 1986.

Las disposiciones de este Reglamento se aplican a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos de trabajo y el mejoramiento del ambiente de trabajo.

Las obligaciones y prohibiciones que se señalan en este Reglamento deben ser acatadas por los empleadores, subcontratistas y, en general, todas las personas que den o encarguen trabajos para una persona natural o jurídica. Se determina también las obligaciones para los trabajadores.

2.4 REGLAMENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS MÉDICOS DE EMPRESAS

El Reglamento para el Funcionamiento de los Servicios Médicos de Empresas Acuerdo Ministerial 1404 fue publicado en el Registro Oficial No. 698 del 25 de octubre de 1978.

Este reglamento aplica al servicio médico de empresa definiendo las condiciones mínimas de los locales destinados a servicios médicos (equipos, muebles, materiales y medicamentos). También define los estudios de higiene del trabajo, sobre el estado de salud del trabajador, riesgos del trabajo, educación higiénico – sanitaria de los trabajadores, salud y seguridad a favor de la productividad y sus obligaciones.

2.5 REGLAMENTO GENERAL DEL SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO

El Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo Resolución 741 fue publicado en el Registro Oficial No. 579 del 10 de diciembre de 1990.

El Reglamento establece el desarrollo de evaluaciones y verificaciones por parte de Riesgos del Trabajo del IESS, para controlar el cumplimiento de las disposiciones respecto a: planes y programas de prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, funcionamiento de la unidad de seguridad e higiene industrial y comité paritario, regulaciones sobre los servicios médicos, prevención y control de incendios y explosiones, mantenimiento preventivo programado, seguridad física, sistemas de alarma y evacuación y programa de control total de pérdida general.

2.6 NORMATIVA PARA EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES – INCIDENTES DEL SEGURO DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

La Normativa para el Proceso de Investigación de Accidentes – Incidentes del Seguro de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales Resolución No. C.I. 118 fue publicado en el Registro Oficial No. 374 del 23 de julio de 2001.

Esta normativa incluye el procedimiento de investigación de accidentes – incidentes, el formato para la elaboración del informe, el estándar para medir la calidad del mismo y la codificación del sistema de investigación.

2.7 ACUERDO No. 220 GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE REGLAMENTOS INTERNOS DE SEGURIDAD Y SALUD

El Acuerdo Ministerial No. 220 Guía para la Elaboración de Reglamentos Internos de Seguridad y Salud fue publicado en el Registro Oficial No. 83 del 17 de agosto de 2005.

Este Acuerdo define una guía de procedimientos cuyo contenido se enmarca en normativas nacionales, internacionales y comunitarias para la elaboración de los reglamentos internos de salud y seguridad cuya finalidad es prevenir los riesgos derivados del ejercicio del trabajo.

2.8 PROPUESTA DEL REGLAMENTO DEL SISTEMA DE AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO MEDIANTE EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL E INTEGRADO EN SEGURIDAD Y SALUD MODELO ECUADOR

La propuesta del Reglamento del Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo Mediante el Sistema de Gestión Integral e Integrado en Seguridad y Salud Modelo Ecuador, no ha sido publicado en Registro Oficial, sin embargo este documento cita los elementos a verificar durante el desarrollo de la auditoría.

2.8.1 GESTIÓN ADMINISTRATIVA

- Política.
- Planificación.
- Organización.
- Implantación e Integración.
- Auditoría Interna del Cumplimiento de Estándares e Índices del Plan de Gestión.

- Mejoramiento Continuo.

2.8.2 GESTIÓN TÉCNICA

- Identificación.
- Medición.
- Evaluación.
- Control Operativo Integral.
- Vigilancia Ambiental y Biológica.

2.8.3 GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

- Selección de los Trabajadores.
- Información Interna y Externa.
- Comunicación.
- Capacitación.
- Adiestramiento.
- Actividades de Estímulo.

2.8.4 PROCESO OPERATIVOS RELEVANTES

- Investigación de Accidentes y Enfermedades Ocupacionales.
- Vigilancia de la Salud.
- Planes de Emergencia.
- Incendios y Explosiones.
- Accidentes Graves.
- Auditorías Internas.

- Inspecciones y Revisiones de Seguridad.
- Equipos de Protección Individual y Ropa de Trabajo.
- Mantenimiento Preventivo, Predictivo y Correctivo.
- Procedimientos Específicos de Acuerdo a la Actividad.

2.9 SISTEMAS DE GESTIÓN

Todos los sistemas de gestión, desde el ISO 9000 pasando por el Modelo Europeo de Excelencia de la Calidad Total, son cada vez más conscientes de la importancia del individuo en la consecución de metas. La ISO 9000: 2000 está basada en los 8 llamados Principios de la Gestión de Calidad y precisamente, el Principio No. 3 se refiere a las personas y enuncia:

"El personal, a todos los niveles, son la esencia de una organización y su total compromiso e involucramiento permite que sus capacidades puedan ser utilizadas por el máximo beneficio de la Organización".

Todos estos modelos a que hacemos referencia son conscientes de que hay que desarrollar una metodología capaz de satisfacer primero, al cliente interno, mucho más cercano y definitorio que el remoto que recibe nuestros productos y servicios.

Caen dentro de la satisfacción de los operarios sus condiciones de trabajo y, de entre ellas en primer término, su seguridad y su salud.

Partiendo de este concepto en la nueva norma ISO 9000:2000 se incluyen compromisos sobre la gestión del ambiente y condiciones de trabajo de los operarios de las empresas. Es por eso también, que cada vez es más el número de empresas que se están preparando para gestionar consciente y eficazmente estos elementos.

Por lo anterior tenemos motivos de suma importancia para implantar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

En la seguridad y salud ocupacional hemos venido trabajando con riesgos o factores de riesgos que originan un efecto negativo, principalmente, sobre la salud de las personas; ahora hablaremos de aspectos del ambiente laboral que van a generar un impacto de salud o riesgo para la salud.

En cuanto a la metodología, la identificación de los impactos ambientales de salud en los sistemas de seguridad y salud ocupacional, pasa por la identificación de los aspectos ambientales relacionados con el estado relativo de salud-enfermedad. No es equivalente al reconocimiento sistemático y priorizado de los riesgos de salud y calidad de vida, pero si los contiene.

La especificación OHSAS 18001 fue desarrollada por el British Standard Institute (BSI), en respuesta a la urgente necesidad de generar un sistema mundialmente reconocido por todas las partes que determine la gestión de la salud y seguridad ocupacional en las compañías y que pueda ser certificado, siguiendo el mismo esquema planteado por las Normas ISO 9001 e ISO 14001.

En 2007 se ha revisado la especificación OHSAS 18001:1999 resultando en la norma OHSAS 18001:2007 que mantiene una completa integración con las normas ISO 9001 e ISO 14001.

Paralelamente la definición de OSHAS 18001 de un sistema de gestión de prevención de riesgos laborales nos dice que:

"El sistema de gestión es la parte del sistema de gestión medioambiental global que facilita la gestión de riesgos laborales asociados con el negocio. Esto incluye la definición de responsabilidades y estructura de la organización, actividades de planificación, responsabilidades, prácticas, procedimientos y recursos para

desarrollar, implantar, alcanzar, revisar y mantener la política de prevención de riesgos laborales de la organización".

La ventaja fundamental de la aplicación del Modelo Ecuador para la matriz para trazabilidad de documentos y evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, es que se ajusta de mayor forma a la verificación de cumplimiento de la legislación aplicable de Ecuador que otros modelos de Gestión.

Es importante mencionar el tema de la responsabilidad solidaria, ya en caso de accidentes de trabajo resultantes de actividades de contratistas y subcontratistas, la ley ecuatoriana estipula, tanto al empleador como el contratista como responsables solidarios.

En Ecuador el IESS, por medio de la Dirección Nacional del Seguro General de Riesgos del Trabajo (SGRT), busca adaptar y aplicar legalmente a la realidad nacional, el modelo establecido en este Reglamento de Aplicación del Instrumento Andino, por medio del SASST (Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo, también llamado Modelo Ecuador) que es un Sistema de Gestión con sus respectivos componentes que tendrá un tiempo de implementación y su mantenimiento será por medio de las auditorías internas que se busca exigir.

De acuerdo a lo señalado anteriormente, es recomendable para las compañías realizar un proceso de verificación de cumplimientos legales aplicables en Seguridad y Salud en el Trabajo, es decir, una auditoría interna de cumplimiento de la legislación vigente en este campo, para conocer exactamente qué responsabilidades se deben cumplir, así como, para mejorar la matriz legal.

2.10 SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL E INTEGRADA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, MODELO ECUADOR

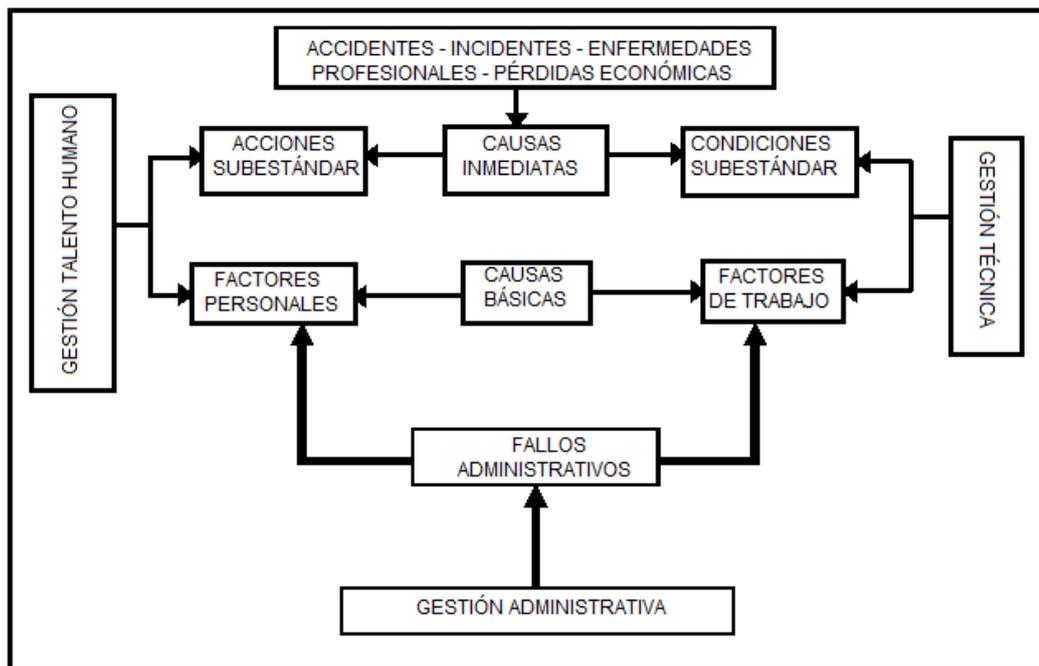
La finalidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Modelo Ecuador es prevenir y controlar la siniestralidad y las pérdidas, que garantice su integración en la gestión general de la organización, independiente de su magnitud y/o tipo de riesgos.

Los fundamentos del Sistema de Gestión Integral e Integrada de Seguridad y Salud Ocupacional, Modelo Ecuador son:

- Estructurar el modelo de gestión de seguridad y salud, tras plantear un modelo causal de pérdidas, permitiendo diferenciar las responsabilidades técnicas de las administrativas y su peso relativo.
- Implicar en la gestión preventiva al nivel gerencial, para garantizar resultados relacionados con la competitividad. Esta implicación es requisito determinante para el éxito de cualquier gestión.
- Dar la importancia a la gestión del talento humano como sinónimo de implicación, de productividad y de excelencia organizacional.
- Considerar que solo lo que se mide se puede mejorar.
- Considerar que la razón de ser de la gestión preventiva es obtener los resultados planificados.

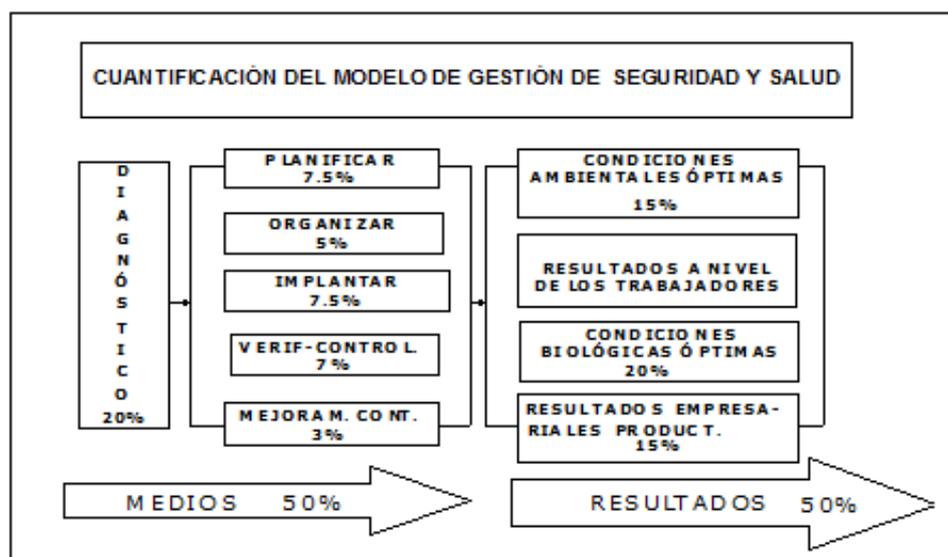
Las pérdidas tienen como causas inmediatas y básicas los fallos potenciales que intervienen en diferentes proporciones como se expone en la Figura 2-1.

Figura 2-1: Esquema general del Modelo Ecuador de Gestión de Seguridad y Salud



La diferencia entre los modelos de gestión clásicos y la gestión propuesta reside en que ésta última cuantifica los resultados y proporcionándole la misma importancia que a los medios, ya que ningún tipo de gestión llega a la excelencia, si no se consiguen resultados como se expone en la Figura 2-2.

Figura 2-2: Cuantificación del modelo de gestión de seguridad y salud



La cuantificación del modelo de gestión de seguridad y salud permite establecer objetivamente el nivel de la gestión que ha alcanzado una organización, planificar aquellos elementos, subelementos y procedimientos que no han sido desarrollados aún, plantear objetivos conociendo previamente qué elementos y subelementos tienen un mayor peso y establecer cuantitativamente los avances logrados.

Los resultados esperados para los implicados en la gestión preventiva son:

- Empresarios. Incremento de la productividad de hasta un 15% tras implantar el sistema de gestión en seguridad y salud, incluyendo una mejora evidente de la imagen de la empresa.
- Trabajadores. Condiciones ambientales y biológicas óptimas obtenidas a partir de la disminución comprobada de lesiones, fatiga e insatisfacción laboral. Incremento de beneficios económicos.
- Organismos de control. Disminución de su actividad fiscalizadora, al haberse propuesto un sistema integral e integrado, ligado a resultados concretos y a la competitividad, para que esta gestión sea asumida por ser parte de la excelencia y no porque lo exige una ley o una norma.
- Sociedad. Las empresas excelentes generan desarrollo económico, puestos de trabajo, estabilidad y seguridad. Estos son los beneficios derivados de una mayor valoración social.

3. METODOLOGÍA

Para el diseño de la matriz se utilizó Excel, la misma almacena la documentación de la Compañía en materia de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La matriz es de fácil de utilización y permite su implementación en los diferentes lugares de trabajo.

3.1 POBLACIÓN Y MUESTRA

- Se ha tomado todos los documentos de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Compañía.
- Los criterios de inclusión y exclusión han sido orientados a definir aquellos que sean únicamente de importancia dentro de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

3.2 TIPO DE ESTUDIO Y DE DISEÑO

- Constituye un estudio descriptivo con un diseño operativo de documentación informática.
- Diseño de una matriz para trazabilidad de documentos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Modelo Ecuador.
- Las variables a estudiar serán todos los documentos relacionados a Seguridad y Salud en el Trabajo que se soliciten en el Modelo Ecuador.
- Se identificó el incumplimiento que existe entre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud que se encuentra en implementación con el Sistema de Gestión Integral e Integrada de Seguridad y Salud (Modelo Ecuador).

3.3 MATERIAL

Para la realización de este estudio descriptivo y diseño operativo, se ha utilizado los siguientes equipos, instrumentos, herramientas, software, etc.:

- Computador.
- Internet.
- Portal Kinross.
- Documentos de la Compañía.
- Microsoft Office:
 - Microsoft Excel
 - Microsoft Word

Para la sistematización de la información se utilizó una matriz que permite cuantificar el cumplimiento de cada elemento y subelemento:

- Macroelementos: Gestión Administrativa, Gestión Técnica, Gestión del Talento Humano y Procesos Operativos Básicos.
- Cuantificación de la evaluación del diagnóstico inicial en seguridad y salud basado en los macroelementos.
- Cuantificación de la evaluación de los medios de la Gestión Administrativa que incluye la planificación, organización, implantación, verificación y mejoramiento continuo.
- Cuantificación de la evaluación de resultados de las condiciones ambientales normales y las condiciones biológicas normales.

- Cuantificación de los resultados empresariales de competitividad y productividad.
- Cuantificación del resultado de la evaluación de la Compañía.

Los resultados se expresaron en valores numéricos absolutos y porcentaje de cumplimiento, no cumplimiento, cumplimiento parcial, no cumplimiento y no aplicabilidad; tomando como fuente la evidencia objetiva.

La evaluación de la Compañía nos permite identificar el nivel de cumplimiento y que nivel de intervención requiere.

3.4 FASES DEL ESTUDIO

La estructura de la investigación se desarrolló como se detalla a continuación:

- Revisión bibliográfica.
- Recopilación de documentación.
- Codificación y Organización documental.
- Creación de la matriz.
- Relacionamiento entre bases de datos para visualización de documentos.
- Marco teórico y redacción.
- Presentación de la matriz.

4. RESULTADOS

El resultado es la identificación del nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Compañía. Este resultado nos permite identificar aquellos aspectos sobre los cuales se debe trabajar para minimizar los riesgos inherentes a seguridad, salud, litigios legales, etc.

La metodología utilizada para la obtención de resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Compañía, es la descrita en el libro Salud Laboral, Conceptos y Técnicas para la Prevención de Riesgos, lo cual se encuentra conformado de la siguiente forma: Cuantificación del diagnóstico inicial en seguridad y salud, cuantificación de medios, cuantificación de resultados, resultados empresariales - competitividad, resultados globales y nivel de cumplimiento y de intervención.

Tabla 4-1: Elementos y subelementos de la Gestión Administrativa

ELEMENTO	SUBELEMENTO
1.1. POLÍTICA	Es apropiada a la naturaleza y magnitud de los riesgos.
	Compromete recursos.
	Conocida y asumida por todos los niveles y se expone en lugares visibles.
	Comprometida a la mejora continua.
	Implementada, documentada y mantenida.
	Está disponible para las partes interesadas.
	Compromiso de cumplimiento de la legislación vigente.
	Se actualiza periódicamente
1.2. PLANIFICACIÓN	Diagnóstico del sistema de gestión que establezca no conformidades priorizadas respecto a las gestiones: administrativa, técnica, del talento humano y procesos operativos básicos.
	Matriz de planificación temporizando no conformidades desde el punto de vista económico y técnico; incluyendo actividades rutinarias y no rutinarias.
	Los planes tendrán objetivos, metas, coherentes con las no conformidades y relevantes para la gestión administrativa, técnica y de talento humano, cubriendo a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo (visitas y contratistas).
	Cronogramas de actividades con fechas de inicio y finalización; y designación de responsables.

ELEMENTO	SUBELEMENTO
	<p>Planes comprometen recursos: humanos, económicos y tecnológicos necesarios.</p> <p>Planes con estándares (índices de control) para verificación de cumplimiento y/o desviaciones.</p> <p>Inclusión en el plan de procedimientos administrativos, técnicos y gestión del talento humano para cumplir los objetivos del plan según el riesgo.</p> <p>Consideración en el plan de gestión del cambio (potenciales o reales) de actividades, servicios, productos, tecnología, maquinaria, etc.</p>
1.3. ORGANIZACIÓN	<p>Tiene reglamento interno de Seguridad y Salud en el trabajo aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales.</p> <p>Están definidas las responsabilidades de la gestión de seguridad y salud de los gerentes, jefes, supervisores y trabajadores.</p> <p>Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo conformada y funcionando. Esto bajo un técnico en la materia.</p> <p>Servicio médico de la Compañía conformado y funcionando.</p> <p>Comité (s) de seguridad y salud en el trabajo conformado y funcionando.</p> <p>Se mantendrá y actualizará la documentación del sistema de gestión.</p> <p>El personal que realiza funciones preventivas serán profesionales especializados en Seguridad y Salud; validados por autoridades competentes, y el servicio médico permanente debe cumplir con los horarios mínimos de atención por número de trabajadores.</p> <p>Generación y control documental: elaboración de documentos, codificación, revisión, aprobación, distribución, actualización y obsolescencia.</p>
1.4. IMPLANTACIÓN E INTEGRACIÓN	<p>El programa de competencia previo a la implantación del sistema de gestión incluye el ciclo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Identificación de necesidades de competencia b. Definición de planes, objetivos, cronogramas c. Desarrollo de actividades de capacitación y competencia d. Evaluación de eficacia del programa de competencia <p>Se ha implantado e integrado la planificación y la organización de seguridad y salud a la planificación y organización general de la empresa, así como la política.</p> <p>Se ha elaborado planes integrales de prevención de riesgos. Que contemplen (programa de sustitución progresiva, registro y notificación de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales, adaptar el puesto de trabajo a las capacidades de los trabajadores.)</p> <p>Se ha implantado e integrado la auditoria y las reprogramaciones a la auditoria y las reprogramaciones de la Compañía.</p> <p>Se realizan actividades de promoción en seguridad y salud en el trabajo.</p>

ELEMENTO	SUBELEMENTO
1.5. AUDITORÍA INTERNA DEL CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES E ÍNDICES DEL PLAN DE GESTIÓN	Se verificará el cumplimiento de los estándares cualitativos y cuantitativos del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, del talento humano y a los procedimientos operativos específicos.
	Las verificaciones externas e internas serán cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios que a los resultados.
	Se llevara un control estadístico de las actividades realizadas y planificadas y de los accidentes y enfermedades profesionales.
	Se cuenta con un control de desviaciones del plan de gestión en el que se realice nuevos cronogramas de actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales. (Programa de sustitución progresiva y la adaptación de los puestos de trabajo a las personas).
	Se reprograma los incumplimientos programáticos priorizados y temporizados.
	Se cumple con la responsabilidad de gerencia de revisar el sistema de gestión en seguridad y salud para garantizar su vigencia y eficacia.
	Se proporciona a gerencia toda la información pertinente tal como diagnósticos, controles operacionales, planes de gestión del talento humano, auditorías, resultados, etc., para fundamentar la revisión gerencial del sistema de gestión.
	Considera gerencia la necesidad de mejoramiento continuo, la revisión de la política, objetivos, etc. de ser necesarios.
1.6. MEJORAMIENTO CONTINUO	Cada vez que se re-planifican las actividades de seguridad y salud, se incorporan criterios de mejoramiento continuo; es decir, se mejoran cualitativa y cuantitativamente los índices y estándares de auditoria.

Tabla 4-2: Elementos y subelementos de la Gestión Técnica

ELEMENTO	SUBELEMENTO
2.1. IDENTIFICACIÓN	Se tiene categorías de factores de riesgo en todos los puestos, utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional o internacional en ausencia de los primeros.
	Se tiene diagrama(s) de flujo del(os) proceso(s). Se tiene registro de materias primas, productos intermedios y terminados. Hojas técnicas de seguridad MSDS.
	Se registra el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo.
	Se ha identificado grupos vulnerables.
	La identificación se ha realizado por personal especializado y certificado.
	La identificación es ambiental y biológica.
2.2. MEDICIÓN	Se han realizado mediciones de las 6 categorías de riesgos de todos los puestos de trabajo con métodos de medición tendrán vigencia y reconocimiento nacional o internacional a falta de los primeros.
	La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente.

ELEMENTO	SUBELEMENTO
	Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes
	La medición se ha realizado tanto a nivel ambiental como a nivel biológico, si técnicamente lo amerita.
	Se considera a los grupos vulnerables (mujeres, trabajadores en edades extremas, discapacitados e hipersensibles), temporales (tercerizados, contratados, subcontratados, etc.)
	El personal que lo ha realizado es especializado y certificado.
2.3. EVALUACIÓN	Se han realizado evaluaciones de las categorías de riesgos de todos los puestos de trabajo.
	La evaluación es ambiental y biológica y se compara con estándares nacionales o internacionales emitidos por organismos gubernamentales o de reconocido prestigio internacional.
	Se han jerarquizado los puestos de trabajo por su exposición.
	Se considera a los grupos vulnerables (mujeres, trabajadores en edades extremas, discapacitados e hipersensibles), temporales (tercerizados, contratados, subcontratados, etc.).
	Lo ha realizado personal especializado y certificado.
2.4. CONTROL OPERATIVO INTEGRAL	Se han realizado controles de las 6 categorías de riesgos de todos los puestos de trabajo.
	Los controles se han establecido en este orden: etapa de planeación, fuente, transmisión, receptor, y tienen factibilidad económica y técnica.
	Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel del comportamiento o conducta del trabajador
	Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización.
	Lo ha realizado personal especializado y certificado.
2.5. VIGILANCIA AMBIENTAL Y BIOLÓGICA	Existe un programa escrito de vigilancia ambiental y biológica de todos los riesgos o al menos de los que superen el nivel de acción.
	Se consideran para la vigilancia los trabajadores vulnerables; sensibles, edades extremas, embarazadas, temporales (tercerizados, contratados, subcontratados, etc.)
	Se registran los resultados de las vigilancias y de los exámenes médicos para definir la relación histórica causa-efecto y para informar a la autoridad competente.

Tabla 4-3: Elementos y subelementos de la Gestión del Talento Humano

ELEMENTO	SUBELEMENTO
3.1. SELECCIÓN DE LOS TRABAJADORES	Están definidos los factores de riesgo por puesto de trabajo, están definidas las competencias de los trabajadores en relación a los riesgos del puesto de trabajo.

ELEMENTO	SUBELEMENTO
	<p>Se han definido profesiogramas para actividades críticas con riesgos de accidentes graves y las contraindicaciones absolutas y relativas para los puestos de trabajo restantes</p> <p>Los déficit de competencia de un trabajador incorporado se solventan mediante formación (capacitación más adiestramiento) o se reubica a los trabajadores por motivos de seguridad y salud según las disposiciones de la Comisión de Valuación de Incapacidades del IESS.</p> <p>El análisis y clasificación de puestos de trabajo, para seleccionar el personal, en base a la valoración de los requerimientos psicofisiológicos de las tareas a desempeñarse, y en relación con los riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.</p>
3.2. INFORMACIÓN INTERNA Y EXTERNA	<p>Existe un sistema de información externa e interna en relación a la empresa para tiempos de emergencia, debidamente implantado. Se incluye al personal temporal, tercerizado, contratado y subcontratado, etc.</p> <p>Existe un diagnóstico de factores de riesgo que sustente el programa de información interno.</p> <p>Se considera los grupos vulnerables.</p> <p>Existe un sistema de información interno para los trabajadores, debidamente implantado, sobre los factores de riesgo de su puesto de trabajo, sobre los riesgos generales de la organización y como ellos deben enfrentarlos y que incluya a contratistas.</p>
3.3. COMUNICACIÓN	<p>Existe un sistema de comunicación vertical hacia los trabajadores sobre: política, organización, responsabilidades en seguridad y salud, normas de actuación, procedimientos de control de riesgos y ascendente desde los trabajadores sobre: condiciones y/o acciones subestándares, factores personales o de trabajo u otras causas potenciales de accidentes, enfermedades ocupacionales o pérdidas.</p>
3.4. CAPACITACIÓN	<p>Se considera una prioridad tener un programa sistemático y documentado para que Gerentes, Jefaturas, Supervisores y Trabajadores, adquieran competencias sobre sus responsabilidades integradas de seguridad y salud.</p> <p>Verificar si el programa ha permitido:</p> <ol style="list-style-type: none"> Considerar las responsabilidades integradas de seguridad y salud de todos los niveles de la empresa o institución Identificar en relación al literal anterior, cuales son las necesidades de capacitación Definir los planes, objetivos y cronogramas Desarrollar las actividades de capacitación de acuerdo a los literales anteriores Evaluar la eficacia de los programas de capacitación.
3.5. ADIESTRAMIENTO	<p>Existe un programa de adiestramiento que incluya al menos a los trabajadores que realizan; actividades críticas, de alto riesgo y a los brigadistas, que sea sistemático y esté documentado.</p> <p>Verificar si el programa ha permitido:</p> <ol style="list-style-type: none"> Identificar las necesidades de adiestramiento Definir los planes, objetivos, cronogramas Desarrollar las actividades de adiestramiento

ELEMENTO	SUBELEMENTO
	d. Evaluar la eficacia del programa.
3.6. ACTIVIDADES DE ESTÍMULO	Existe un programa de actividades de estímulo, incentivo y motivación a los trabajadores en general y destacados en seguridad y salud.

Tabla 4-4: Elementos y subelementos de Procesos Operativos Básicos

ELEMENTO	SUBELEMENTO
4.1. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES	Se aplica un procedimiento técnicamente idóneo, para investigación de incidentes y accidentes que determine: causas básicas, consecuencias relacionadas a las lesiones y/o pérdidas generadas por el accidente, medidas correctivas, plan de rehabilitación y de reinserción laboral, además del seguimiento de las medidas correctivas. Se mantiene un adecuado registro y manejo estadístico de los accidentes de trabajo. Se ejecutan cambios técnicos de puesto de trabajo cuando resulta necesario.
	Se tiene un procedimiento técnicamente idóneo, para investigación de enfermedades ocupacionales (Exposición ambiental, relación histórica causa-efecto, exámenes específicos, sustento legal).
4.2. VIGILANCIA DE LA SALUD	CONTROL BIOLÓGICO Se define como la determinación y evaluación de los agentes o de sus metabolitos presentes en los tejidos, secreciones, excretas, aire expirado o cualquier combinación de los mismos, con objeto de evaluar la exposición y el riesgos para la salud en comparación con una referencia adecuada, se trata de una actividad repetitiva destinada a la adopción de medidas correctoras y se subdividen en dos subactividades: (Control de exposición y Control de efectos)
	SCREENING O CRIBADO Consiste en al presunta identificación de una enfermedad, mediante la aplicación de pruebas exploratorias y otros procedimientos que pueden aplicarse de forma rápida. A partir de ellas se pueden descubrir a aquellas personas enfermas que se encuentran aparentemente sanas entre aquellos individuos que no se sienten enfermos. Pero se debe saber que una prueba de cribado no tiene categoría diagnóstica, por lo que personas con hallazgos positivos o sospechosos deberán someterse a estudios más rigurosos.
	RECONOCIMIENTOS MÉDICOS Inicial o de pre empleo, periódico, reintegro, especiales, de salida.
	PROMOCIÓN DE LA SALUD Se trabaja en Promoción de la Salud (buenos hábitos de vida, condiciones de trabajo seguras y saludables) que tome en cuenta la evaluación de riesgos y se halle integrada a los programas de capacitación de la empresa).
	VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Identificación y búsqueda de causas, Identificación y búsqueda de efectos, Control de riesgos laborales, Niveles permisibles de exposición, Establecimientos de prioridades, Evaluación de intervenciones, Los trabajadores deberán conocer los resultados de sus exámenes, los cuales serán confidenciales.

ELEMENTO	SUBELEMENTO
4.3. PLANES DE EMERGENCIA	<p>Se tiene un procedimiento técnicamente idóneo, para emergencias, implantado e integrado y desarrollado luego de haber efectuado la evaluación del potencial riesgo de emergencia y los trabajadores están instruidos en interrumpir su actividad, dejar su puesto de trabajo de inmediato y que en ausencia de su superior adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias de dicho peligro.</p> <p>Se realizan simulacros periódicos (al menos dos al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia.</p> <p>Se designa personal suficiente con la competencia adecuada y se coordinan las relaciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, etc. para garantizar su respuesta.</p>
4.4. INCENDIOS Y EXPLOSIONES	<p>Partirán de la evaluación del nivel de riesgo de incendio y explosión empleando métodos específicos de análisis cuantitativos y/o cualitativos; dicha evaluación permitirá a la empresa o institución establecer su nivel de riesgo y por lo tanto su nivel de protección, con los debidos planes de lucha contra incendio y en caso que las medidas de detección, alarma y control no hayan sido suficientes para controlar el incendio en sus inicios.</p>
4.5. ACCIDENTES GRAVES	<p>Se tiene un procedimiento técnicamente idóneo para accidentes graves, Se han evaluado los riesgos con métodos específicos que definan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Objetivo y alcance Implicaciones y responsabilidades Metodología Fallos de componentes Desviaciones de las condiciones normales de operación Errores humanos y de organización Desastres naturales y/o convulsiones sociales, si ameritan
4.6. AUDITORÍAS INTERNAS	<p>Se tiene un procedimiento técnicamente idóneo, para realizar auditorías, implantado e integrado y que defina:</p> <ol style="list-style-type: none"> Las implicaciones y responsabilidades El proceso de desarrollo de la auditoría Las actividades previas a la auditoría Las actividades de la auditoría Las actividades posteriores a la auditoría
4.7. INSPECCIONES Y REVISIONES DE SEGURIDAD	<p>Programa de inspecciones planeadas para revisiones de seguridad y que defina:</p> <ol style="list-style-type: none"> Objetivo y alcance, Implicaciones y responsabilidades, Elementos a inspeccionar o/a revisar, Metodología y Gestión documental.
4.8. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO	<p>Se tiene un procedimiento técnicamente idóneo, para selección y uso de equipos de protección individual, implantado e integrado que defina:</p> <ol style="list-style-type: none"> Objetivo y alcance Implicaciones y responsabilidades Desarrollo Matriz con inventario de riesgos para utilización de EPI(s) Ficha para el seguimiento del uso de EPI(s) y ropa de trabajo
4.9. MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y CORRECTIVO	<p>Se tiene un plan de mantenimiento técnicamente idóneo, para realizar mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo implantado e integrado que</p>

ELEMENTO	SUBELEMENTO
	defina: a. Objetivo y alcance b. Implicaciones y responsabilidades c. Desarrollo d. Formulario de registro de incidencias e. Ficha integrada de mantenimiento/revisión de seguridad de equipos
4.10. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD	Identificación de tareas críticas
	Permisos de trabajo

4.1 CUANTIFICACIÓN DEL DIAGNÓSTICO INICIAL EN SEGURIDAD Y SALUD

Los cuatro macroelementos (gestión administrativa, gestión técnica, gestión del talento humano y procesos operativos básicos), son cuantificados por los elementos y subelementos que los integran como se muestra en la Tabla 4-5.

Tabla 4-5: Cuantificación del Diagnóstico inicial en seguridad y salud

MACROELEMENTOS	ELEMENTOS - SUBELEMENTOS	PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO APLICA
Gestión Administrativa	6 elementos - 38 subelementos	20,0	17,1	1,4	1,5	0,0
Gestión Técnica	5 elementos - 25 subelementos	20,0	12,8	0,0	7,2	0,0
Gestión del Talento Humano	6 elementos - 14 subelementos	14,0	8,6	1,0	4,4	0,0
Procesos Operativos Básicos	10 elementos - 18 subelementos	28,0	18,4	1,8	7,8	0,0
TOTAL		82,0	56,9	4,2	20,9	0,0
PORCENTAJE		20,0	13,9	1,0	5,1	0,0

4.2 CUANTIFICACIÓN DE MEDIOS

Los elementos cuantificados son: planificación, organización, implementación, verificación de planes y mejoramiento continuo con sus respectivos subelementos que los integran como se muestra en la Tabla 4-6.

Tabla 4-6: Cuantificación de medios

ELEMENTOS	SUBELEMENTOS	PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO APLICA	TOTAL
Planificación	8 subelementos	10,0	7,4	2,0	0,6	0,0	10,0
Organización	7 subelementos	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0	5,0
Implantación	3 subelementos	5,0	3,0	1,0	1,0	0,0	5,0

ELEMENTOS	SUBELEMENTOS	PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO APLICA	TOTAL
Verificación de Planes	2 subelementos	7,0	5,9	0,0	1,1	0,0	7,0
Mejoramiento Continuo	2 subelementos	3,0	2,1	0,0	0,9	0,0	3,0
TOTAL		30,0	23,4	3,0	3,6	0,0	30,0
PORCENTAJE		30,0	23,4	3,0	3,6	0,0	30,0

4.3 CUANTIFICACIÓN DE RESULTADOS

Los elementos cuantificados son: condiciones ambientales normales y condiciones biológicas normales; con sus respectivos subelementos que los integran como se muestra en las Tablas 4-7 y 4-8.

Tabla 4-7: Cuantificación de resultados de condiciones ambientales normales

ELEMENTOS	SUBELEMENTOS	PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO APLICA	TOTAL
Condiciones Ambientales Normales	Riesgo Químico	4,0	0,0	4,0	0,0	0,0	4,0
	Riesgo Mecánico	6,0	5,0	1,0	0,0	0,0	6,0
	Riesgo Físico	6,0	5,0	1,0	0,0	0,0	6,0
	Riesgo Biológico	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0	4,0
	Riesgo Ergonómico	11,0	2,0	5,0	4,0	0,0	11,0
	Riesgo Psicosocial	7,0	1,0	4,0	2,0	0,0	7,0
TOTAL		38,0	17,0	15,0	6,0	0,0	38,0
PORCENTAJE		15,0	6,7	5,9	2,4	0,0	15,0

Tabla 4-8: Cuantificación de resultados de condiciones biológicas normales

ELEMENTOS	SUBELEMENTOS	PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO APLICA	TOTAL
Condiciones Biológicas Normales	Riesgo Químico	6,0	0,0	6,0	0,0	0,0	6,0
	Riesgo Físico	6,0	3,0	1,0	2,0	0,0	6,0
	Riesgo Biológico	4,0	0,0	4,0	0,0	0,0	4,0
	Riesgo Ergonómico	11,0	2,0	4,0	5,0	0,0	11,0
	Riesgo Psicosocial	7,0	0,0	7,0	0,0	0,0	7,0
TOTAL		34,0	5,0	22,0	7,0	0,0	34,0
PORCENTAJE		20,0	2,9	12,9	4,1	0,0	20,0

4.4 RESULTADOS EMPRESARIALES - COMPETITIVIDAD

El elemento cuantificado es: productividad con sus respectivos subelementos que lo integra como se muestra en la Tabla 4-9.

Tabla 4-9: Cuantificación de resultados empresariales - competitividad

ELEMENTOS	SUBELEMENTOS	PUNTAJE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO APLICA	TOTAL
Productividad	Entradas/Salidas	1,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,5
	No. Productos/Factor Tiempo	1,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,5
	No. Productos/Factor Económico	1,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,5
TOTAL		3,0	1,5	1,5	0,0	0,0	1,5
PORCENTAJE		15,0	7,5	7,5	0,0	0,0	7,5

4.5 RESULTADOS GLOBALES

Los resultados globales obtenidos de la Compañía integran a los medios con los resultados como se muestra en la Tabla 4-10.

Tabla 4-10: Cuantificación de resultados globales

ELEMENTOS	SUBELEMENTOS	VALOR IDEAL (%)	VALOR OBTENIDO (%)
Medios	Diagnóstico Inicial en Seguridad y Salud	20,0	13,9
	Cuantificación de Medios	30,0	23,4
Resultados	Condiciones Ambientales Normales	15,0	6,7
	Condiciones Biológicas Normales	20,0	2,9
	Resultados Empresariales - Competitividad	15,0	7,5
TOTAL		100,0	54,4

4.6 NIVELES DE CUMPLIMIENTO Y DE INTERVENCIÓN

Los resultados globales obtenidos de la Compañía determinan el nivel de cumplimiento y de intervención que es Malo e Inmediata respectivamente como se muestra en la Tabla 4-11.

Tabla 4-11: Niveles de cumplimiento y de intervención

% CUMPLIMIENTO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	NIVEL DE INTERVENCIÓN	NIVEL OBTENIDO POR LA COMPAÑÍA
<50	Muy malo	Urgente	54,4
50-70	Malo	Inmediata	
71-80	Regular	Mediata	
81-90	Muy bueno	Periódica	
91-100	Excelente	Aleatoria	

5. DISCUSIÓN

La posibilidad de realizar una revisión inicial de la situación actual, para manejar la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, nos proporciona información que influye en las decisiones sobre el alcance, idoneidad e implementación del sistema actual; así como proporciona una base a partir de la cual se pueda medir su progreso.

La prevención de riesgos laborales es una faceta más de la gestión directiva y que, de alguna manera, extiende la responsabilidad a todos los ámbitos de la Compañía.

De esta forma la implantación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo permite minimizar los riesgos de seguridad, salud, accidentes y litigios, esto potenciando el desempeño laboral, la optimización de costos y mejorando la imagen de la Compañía ante: gobierno, comunidad, personal y clientes.

Este trabajo ha incluido una orientación de cómo organizar la información de una forma práctica y sencilla.

La cuantificación del diagnóstico inicial en seguridad y salud alcanza un valor de 13,9% frente a un 20% ideal; lo que indica que se tiene que poner mayor énfasis en la implementación de:

- En gestión administrativa: inclusión en el plan de procedimientos administrativos, técnicos y gestión del talento humano, consideración en el plan de gestión del cambio y programas de promoción en seguridad.

- Gestión del talento humano: implementar un programa de actividades de estímulo, incentivo y motivación a los trabajadores en general y destacados en seguridad y salud.
- Procesos operativos básicos: se tiene que cumplir con los exámenes de retiro e implementar los programas de mantenimiento predictivo y correctivo, así como la devolución del equipo de protección personal cuando a cumplido la vida útil.

La cuantificación de los medios alcanza un valor de 23,4% frente a un ideal de 30%, lo que indica la necesidad de poner mayor énfasis en priorizar trabajos en planificación, implantación, auditoría y mejoramiento continuo.

La cuantificación de resultados en cuanto a condiciones ambientales normales alcanza un valor de 6,7% frente a un ideal de 15%, lo que indica que se tiene que trabajar con los riesgos químicos, ergonómicos y psicosociales principalmente. Las condiciones biológicas normales alcanzan un valor de 2,9% frente a un ideal de 20%, indicando consecuentemente que se tiene que seguir trabajando con los riesgos químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales.

La cuantificación de resultados empresariales – competitividad alcanzan un valor de 7,5% frente a un ideal de 15%; esto debido a que la Compañía se encuentra en una etapa de exploración y no de producción, por lo cual estos resultados han sido evaluados en función de las gestiones realizadas para el reinicio de operaciones y los resultados obtenidos de Gobierno.

Los resultados globales determinan un valor obtenido de 54,4% frente al 100% ideal que corresponde a un nivel de cumplimiento Malo y un Nivel de Intervención

Inmediata para la implementación de los aspectos identificados en el Sistema de Gestión Integral e Integrado de Seguridad y Salud de la Compañía.

Este trabajo se centro siguiendo la estructura de los requisitos indicados en el Modelo Ecuador, siendo un aporte para impulsar el Modelo Ecuador en los países donde tiene operaciones Kinross.

6. CONCLUSIONES

- Se ha diseñado una matriz para la trazabilidad de los documentos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en el Modelo Ecuador con los cuatro macroelementos principales de la gestión como son: Gestión Administrativa, Gestión Técnica, Gestión del Talento Humano y Procesos Operativos Básicos; esta matriz cuenta con una codificación que permite dar trazabilidad a los 14 elementos de Kinross.
- Se ha identificado y organizado los documentos que requieren los elementos y subelementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Esta organización de documentos permite verificar el cumplimiento del sistema y dar seguimiento a los aspectos que se requiere mejorar.
- La prevención de riesgos laborales brinda oportunidades desde una perspectiva global y equilibrada para conseguir la máxima eficacia.
- Los resultados obtenidos de este trabajo pueden ayudar a que otros países miembros de la Comunidad Andina, donde Kinross tiene operaciones, para que cumplan con lo establecido en el Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Dentro de la cuantificación de los resultados globales, los medios cuentan con la mayor calificación con un valor de 37,3% frente al 50% ideal.
- La diferencia de cumplimiento de los resultados de 32,9 % se debe a que el sistema integrado de gestión de seguridad, salud y ambiente de la Compañía en cuanto a prevención de riesgos laborales tiene un nivel de control bajo con una brecha en el control de las condiciones ambientales y biológicas normales,

aspecto a ser enfocado para los trabajos futuros en lo que a vigilancia ambiental y de la salud se refiere.

- Para la identificación, medición y evaluación de riesgos psicosociales se lo ha realizado mediante una encuesta de clima laboral, por lo que es necesario trabajar a futuro con métodos específicos para cada tipo de riesgo.
- En la evaluación de los resultados globales del sistema de gestión integrada de seguridad, salud y ambiente de la Compañía en comparación con el sistema de gestión integral e integrada de seguridad y salud, modelo Ecuador; logró un cumplimiento del 54,4% requiriendo un seguimiento inmediato del sistema.

7. RECOMENDACIONES

Con el fin de mejorar el cumplimiento del sistema integral de gestión de seguridad, salud y ambiente de la Compañía se recomienda lo siguiente:

- Implementar las deficiencias detectadas para cumplir con el Reglamento al Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Integrar la matriz diseñada al sistema integral de gestión de seguridad, salud y ambiente de la Compañía.
- Implantar las medidas preventivas y/o correctivas necesarias para la eliminación o reducción de los factores de riesgo que representan condiciones peligrosas para la salud de los trabajadores.
- Aprovechar al máximo el compromiso de la dirección de mejorar las condiciones de trabajo, y de eliminar y/o reducir las condiciones inseguras.
- En cuanto a los riesgos químicos, se recomienda identificar, medir, evaluar, controlar ambientalmente y biológicamente para finalmente poder llevar un adecuado sistema de vigilancia tanto ambiental como biológica.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Acuerdo Ministerial No. 220. (2005). Guía para la Elaboración de Reglamentos Internos de Seguridad y Salud publicado en el Registro Oficial No. 83.
- Cortés, J. (2002). Seguridad e Higiene del Trabajo, Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. Tercera Edición. ALFAOMEGA GRUPO EDITOR.
- Damasco, T. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Obtenido en línea el 10 de junio de 2009. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos12/sisteint/sisteint2.shtml>.
- Floría, P. (2000). Gestión de la Higiene Industrial en la Empresa. FUNDACIÓN CONFEMETAL.
- Gómez, G. (2006). Manual para la Formación en Prevención de Riesgos Laborales. Curso Superior, Tercera Edición. ECOIURIS.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo del Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales de España. Normas Técnicas de Prevención. Obtenido en línea el 10 de octubre de 2009. Disponible en: <http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem/>.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo del Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales de España. (2003). NTP 591: Documentación del Sistema de Prevención de Riesgos Laborales (III), Registros Documentales. Madrid.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo del Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales de España. (2003). NTP 576: Integración de Sistemas de Gestión, Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente. Madrid.
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2004). Decisión 584 de la Comunidad Andina publicado en el Registro Oficial No. 461 Suplemento.
- Líderes. (2009). Seguridad y Salud en el Trabajo, la Obligación de las Empresas. Publicación de la revista Líderes, del 18 de mayo de 2009. Obtenido en línea el 18 de noviembre de 2009. Disponible en: <http://www.revistalideres.ec/Generales/imprima.aspx?gn3articleID=8959&medio=Ll>.
- Mier, Laura. (2007). Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional, 2007. Publicación de Seminario Nueva versión de la OHSAS 18001:2007. Obtenido en línea el 18 de noviembre de 2009. Disponible en: http://www.tuv.com/ar/ohsas_18001.htm.
- Normativa para el Proceso de Investigación de Accidentes – Incidentes del Seguro de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. (2001). Resolución No. C.I. 118 publicado en el Registro Oficial No. 374.

- OHSAS. (2007). Norma OHSAS 18001:2007, Especificación, Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Propuesta del Reglamento del Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo mediante el Sistema de Gestión Integral e Integrado en Seguridad y Salud Modelo Ecuador. (2007). No publicado en registro oficial.
- Rodríguez, A. (2008). Éxito Empresarial. Publicación de la revista CEGESTI, No. 68,2008, pág. 1. Obtenido en línea el 18 de noviembre de 2009. Disponible en:
http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_68_080808_es.pdf.
- Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2005) Resolución 957 de la Comunidad Andina.
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. (1986) Decreto Ejecutivo No. 2393 publicado en el Registro Oficial 565.
- Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo. (1990). Resolución 741 publicado en el Registro Oficial No. 579.
- Reglamento para el Funcionamiento de los Servicios Médicos de Empresas. (1978). Acuerdo Ministerial 1404 publicado en el Registro Oficial No. 698.
- Ruiz, C., García, A., Dolclós, J., Benavides, F. (2007). Salud Laboral: Conceptos y técnicas de la prevención de riesgos laborales. Tercera Edición. Barcelona.

9. GLOSARIO DE TERMINOS

Accidente de trabajo: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo. Las legislaciones de cada país podrán definir lo que se considere accidente de trabajo respecto al que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa.

Acción correctora: Acción tomada para eliminar las causas de una NO conformidad, de un defecto o de cualquier otra situación indeseable para evitar su repetición.

Actividad: es la suma de tareas, normalmente se agrupan en un procedimiento para facilitar su gestión. La secuencia ordenada de actividades da como resultado un subproceso o un proceso. Normalmente se desarrolla en un departamento o función.

Análisis directo: Es el que se efectúa observando y estudiando directamente el trabajo de que se trate y deduciendo de este estudio los posibles riesgos que presenta.

Análisis documental: Consiste en averiguar los posibles riesgos presentes en un determinado trabajo consultando bibliografía, revistas y documentos en general que traten de los riesgos existentes en trabajos similares a los que se trate.

Análisis estadístico: Consiste en averiguar los posibles riesgos presentes en un determinado trabajo consultando las estadísticas de siniestralidad laboral en actividades similares al objeto de estudio.

Análisis de riesgos: Acción sistemática de la información disponible para identificar peligros y estimar los riesgos a los trabajadores.

Aptitud: Suficiencia o idoneidad para obtener y ejercer un empleo o cargo. Capacidad y disposición para el buen desempeño o ejercicio de un negocio, industria, arte, etc.

Auditado: Empresa / Institución o parte de esta, donde se realice una evaluación sistemática, periódica, documentada y objetiva de la eficacia de un sistema.

Auditoria legal: La auditoria es un instrumento de gestión que persigue reflejar la imagen fiel del sistema de prevención de riesgos laborales de la empresa, valorando su eficacia y detectando las deficiencias que pueda dar lugar a incumplimientos de la normativa vigente para permitir la adopción de decisiones dirigidas a su perfeccionamiento y mejora.

Auditoria del sistema de prevención de riesgos del trabajo: Evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva que evalúa la eficacia, efectividad y fiabilidad del sistema de administración para la prevención de riesgos laborales, así como la adecuación del sistema para alcanzar la política y los objetivos de la empresa en esta materia.

Calibración: Conjunto de operaciones que establecen, en condiciones especificadas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento de medida y los valores correspondientes a esa magnitud realizados por patrones.

Calidad: Conjunto de propiedades y características de un producto, proceso o servicio que la confiera su aptitud para satisfacer las necesidades establecidas o implícitas del cliente.

Clasificación de los factores de riesgos del trabajo: Físicos, mecánicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos.

Condiciones de trabajo: Cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

Control de riesgos: Proceso de toma de decisión para tratar y/o reducir los riesgos para implantar las medidas correctoras, exigir su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia.

Compañía: Conjunto de medios humanos y materiales perfectamente organizados, para la consecución de determinados bienes o servicios buscando obtener un beneficio económico.

Certificación: Documentación acreditativa emitida por autoridad competente.

Daño: Lo que puede producir: Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores. Sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor.

Daños derivados del trabajo: El conjunto de enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo.

Documentos de trabajo: Son aquellos documentos necesarios para la ejecución de la auditoria, que facilitan, documentan y soportan el trabajo y las conclusiones del verificador.

Desempeño: Resultados cuantificables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- Modelo Ecuador, relacionados a los controles de la empresa

para la prevención de los riesgos de salud y seguridad, basados en la política y objetivos del sistema mencionado.

Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: Los elementos constituyentes del sistema de gestión son: Gestión Administrativa, Gestión Técnica, Gestión del Talento Humano y Procedimientos Operativos Básicos.

Empresa de intermediación laboral, o intermediadora: Es la empresa que se dedica en calidad de contratista a la actividad de emplear trabajadores con el fin de ponerlos a disposición de una tercera persona, natural o jurídica, llamada usuaria, que determina sus tareas y supervisa su ejecución.

Empresa de tercerización de servicios complementarios, o tercerizadoras: Es la persona jurídica constituida de conformidad con la Ley de Compañías, con su propio personal, para la ejecución, en calidad de contratista, de actividades complementarias al proceso productivo de otra empresa, es decir, actividades de vigilancia, seguridad, guardianía, alimentación, mensajería, mantenimiento, limpieza y otras actividades de apoyo cuando tengan aquel carácter. La relación laboral operará exclusivamente entre la empresa tercerizadora de servicios complementarios y el personal por ésta contratado en los términos de la Constitución Política de la República y la ley.

Enfermedad Profesional: Enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral.

Estadística: Ciencia y arte que se ocupa de recoger, resumir y analizar datos que se hallan sujetos a variaciones aleatorias. El término se aplica a los datos en sí y a sus resúmenes

Evaluación de riesgo: Proceso integral para estimar la magnitud del riesgo y la toma de decisión si el riesgo es tolerable o no.

Es la relación cuantitativa entre la medición del factor de riesgo para el estándar respectivo; es la valoración del nivel de riesgo y sus impactos, para priorizar la actuación del control del factor de riesgo respectivo.

Estimación de riesgos: Proceso mediante el cual se determina la frecuencia o probabilidad y las consecuencias que pueden derivarse de la materialización de un peligro.

Evidencia de la auditoría: Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables.

Evidencia objetiva: Información, cualitativa y/o cuantitativa, constancia o estados de hechos pertinentes a la seguridad y salud en el trabajo, de un elemento o servicio, o la existencia de un elemento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo Modelo Ecuador , que está basado en observación, medida o prueba y que puede ser definido.

Ergonomía: Adecuación entre las distintas capacidades de las personas y las exigencias de las tareas

Equipo de Protección Personal (EPP): Es aquel dispositivo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos en su puesto de trabajo.

Equipo de trabajo: Cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizada en el trabajo.

Extremadamente dañino: Lo que puede producir: Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales. Cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida.

Factor o agente de riesgo: Es el elemento agresor o contaminante sujeto a identificación, medición y evaluación, que actúa sobre el trabajador(a) o los medios de producción, y hace posible la presencia del riesgo. Sobre este elemento debemos incidir para prevenir los riesgos.

Gestión: Es el proceso conjunto de evaluación y control del riesgo.

Gestión de Riesgos: Proceso conjunto que comprende la evaluación y control de los riesgos.

Gestión Estratégica: Proceso concerniente a la toma de decisiones.

Gestión administrativa: Conjunto de políticas, estrategias y acciones que determinan la estructura organizacional, asignación de responsabilidades y el uso de recursos, en los procesos de planificación, implantación, integración y evaluación de la seguridad y salud.

Gestión de talento humano: Sistema integral e integrado que busca identificar, desarrollar, aplicar y evaluar los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes del trabajador(a); orientados a seleccionar, generar y potenciar el recurso humano, que agregue valor a las actividades organizacionales y elimine o minimice los actos subestándares que llevan a los siniestros laborales.

Gestión técnica: Sistema normativo, herramientas y métodos que permiten identificar, conocer, medir, evaluar los riesgos del trabajo; y, establecer las medidas correctivas a fin de prevenir y minimizar las condiciones subestándares que conducen a siniestros laborales y pérdidas organizacionales.

Higiene Industrial: Disciplina preventiva cuyo objeto es identificar, evaluar y controlar las concentraciones de los diferentes contaminantes físicos, químicos o biológicos presentes en los puestos de trabajo y que pueden llegar a producir alteraciones de la salud de los trabajadores.

Incidente: Cualquier suceso no esperado ni deseado que no causando daños a la salud de los trabajadores puede causar daños a la propiedad, equipos.

Evento que puede dar lugar a un accidente o tiene el potencial de conducir a un accidente. Tiene la misma causalidad que los accidentes.

Identificación de peligros: Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se define sus características.

Implementar: Poner en funcionamiento, aplicar métodos, medidas, etc., para llevar algo a cabo.

Indicador: es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.

Indicadores de rendimiento: Índices o manifestaciones de rendimiento de un trabajador en la realización de su tarea. Entre los más utilizados están el tiempo de reacción, la frecuencia de errores y la frecuencia de respuestas correctas.

Índice de Frecuencia: Índice estadístico que representa el número de accidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas.

Índice de Gravedad: Índice estadístico que representa el número de jornadas pérdidas por cada mil horas de exposición al riesgo (horas trabajadas).

Índice de Incidencia: Índice estadístico que representa la relación entre el número de accidentes registrados en un período de tiempo y el número promedio de personas expuestas al riesgo considerado

Incumplimiento reiterado: Se establece que existe incumplimiento reiterado cuando como resultado de la auditoria de seguimiento de riesgos del trabajo se comprobare el no cumplimiento de las normas y regulaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo vigentes en el país y/o de sus responsabilidades, así como la no implantación del Sistema de Gestión Modelo Ecuador por parte de las empresas/instituciones y por lo que mantienen un medio ambiente y condiciones de trabajo deficitarias.

Informe final de la auditoria: Es el documento sistematizado en el que se plasman los resultados finales de la auditoria, así como los datos específicos de la misma

Inobservancia de medidas preventivas: Para la aplicación de este procedimiento se entenderá por inobservancia de medidas preventivas establecidas en la ley, cuando como resultado de la investigación de accidentes, y/o de una auditoria de riesgos del trabajo se encontraran no Conformidades con las disposiciones legales vigentes en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Investigación de accidentes: Técnica reactiva de seguridad cuyo objetivo es determinar las causas que han originado un accidente, con el objeto de evitar que sucedan en el futuro accidentes iguales o similares.

Lugar de trabajo: Las áreas del centro de trabajo, edificadas o no, en las que los trabajadores deben permanecer o a las que puedan acceder en razón de su trabajo. Se consideran incluidos en esta definición los servicios higiénicos y los lugares de descanso, los locales de primeros auxilios y los comedores, así como las instalaciones de servicios o protección ajenas a los lugares de trabajo.

Manual de prevención de riesgos laborales: Documento que establece la política de prevención, describe el sistema de gestión de la prevención de riesgos

laborales de la empresa, y establece las responsabilidades de la escala jerárquica involucrada en la gestión. Este documento, a efectos legales, es el plan de prevención.

Medicina del Trabajo: Disciplina dirigida a estudiar las consecuencias derivadas de las condiciones materiales y ambientales sobre las personas, procurando establecer junto a las anteriores disciplinas preventivas unas condiciones de trabajo que no produzcan enfermedades ni daños a los trabajadores.

Método: Procedimiento ordenado que se sigue para llegar al resultado buscado

Misión: Actividad que va a permitir a una organización definir las diferentes actividades organizativas.

Modelo: Esquema teórico de un sistema o de una realidad compleja que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su comportamiento.

Morbilidad laboral: Son las enfermedades que tienen como origen los factores de riesgo existentes en la empresa/institución que deben ser registradas estadísticamente y reportadas al IESS, con fines preventivos.

Muestra: Conjunto de individuos sobre los que realmente se lleva el estudio. Para que el estudio tenga validez, la muestra tiene que ser representativa de la población.

No conformidad: Falta de cumplimiento de los requisitos específicos, la falta incluye tanto el incumplimiento de la normativa legal vigente, las desviaciones, como la ausencia de uno a más requisitos en materia de prevención de riesgos laborales o de los elementos del Sistema de Gestión Integral e Integrada de Seguridad y Salud-Modelo Ecuador, respecto a las exigencias establecidas.

Norma de Seguridad: Directriz, orden, instrucción o consigna que instruye al personal sobre los riesgos que pueden presentarse en el desarrollo de una actividad y la forma de prevenirlos.

Organización: Sistema de actividades conscientemente coordinadas de dos o más personas que intentan alcanzar unos objetivos comunes.

Plan de prevención: Documento que recoge información general de la empresa/institución, la organización, las funciones, las responsabilidades, los procedimientos, las instrucciones de trabajo, los objetivos y metas generales en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Plan de auditoria: Documento que establece las prácticas específicas, los recursos y la secuencia de actividades relacionadas con las verificaciones de un Sistema de Gestión Integral e Integrada de Seguridad y Salud-Modelo Ecuador.

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

Planificación: Alicación de un proceso que conduce a decidir, que es lo que hay que hacer, como hay que hacerlo y como se evaluará todo aquello que hay que hacer con anterioridad a haberlo hecho.

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

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

Prevención primaria: Todas aquellas medidas encaminadas a evitar la aparición de la enfermedad (vacunación antitetánica, eliminación y control de riesgos ambientales, educación sanitaria...).

Prevención secundaria: Tiene lugar una vez iniciada la enfermedad, aunque puede que no existan todavía signos o síntomas clínicos. La enfermedad está en la fase subclínica (generalmente reversible) y un diagnóstico precoz y tratamiento eficaz evitarán el progreso de ésta.

Prevención terciaria: Tiene como fundamento, cuando han fracasado las otras dos, evitar las recaídas y prevenir las secuelas de una enfermedad ya instaurada mediante el adecuado tratamiento y rehabilitación.

Prevención de riesgos laborales: Consiste en el conjunto de acciones de las ciencias biomédicas, sociales e ingenieriles técnicas tendentes a eliminar o minimizar los riesgos que afectan la salud de los trabajadores(as), la economía empresarial y el equilibrio medioambiental.

Procedimiento: forma específica de llevar a cabo una actividad. En muchos casos los procedimientos se expresan en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad; que debe hacerse y quien debe hacerlo; cuando, donde y como se debe llevar a cabo; que materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y como debe controlarse y registrarse.

Proyecto: suele ser una serie de actividades encaminadas a la consecución de un objetivo, con un principio y final claramente definidos. La diferencia fundamental con los procesos y procedimientos estriba en la no repetitividad de los proyectos.

Plan de emergencia (accidentes graves): Es el conjunto de acciones que desarrolla la empresa/institución, para prevenir, evaluar y afrontar adecuadamente las emergencias tecnológicas, sociales y naturales, tales como: incendios, explosiones, derrames, terremotos, erupciones, inundaciones, deslaves, huracanes, entre otras; implementar las medidas preventivas y correctivas

correspondientes; elaborar el plan y gestionar adecuadamente su implantación, mantenimiento y mejora.

Proceso: Conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida. Los recursos pueden incluir personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas y métodos.

Programa de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Descripción documentada para alcanzar los objetivos y metas en materia de prevención de riesgos del trabajo.

Protección colectiva: Técnicas que reducen o eliminan las consecuencias de un riesgo que afecta a un número determinado de trabajadores.

Protección Individual: Técnicas que reducen o eliminan las consecuencias para un trabajador de un determinado riesgo.

Protocolo de vigilancia de la salud: Es el procedimiento documentado que registra las estrategias y acciones aplicadas para la vigilancia de la salud.

Registro de prevención de riesgos laborales: Documentos que proporcionan información cuya veracidad puede demostrarse, basada en hechos obtenidos mediante observación, medición, ensayo u otros medios de las actividades realizadas o de los resultados obtenidos en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Revisión inicial: Evaluación inicial por parte de la empresa/institución, para determinar el cumplimiento de la normativa legal en seguridad y salud referida al Sistema de Gestión Integral e Integrada de Seguridad y Salud-Modelo Ecuador.

Revisión por la dirección: Evaluación formal, por parte de la dirección, del estado y de la adecuación del Sistema de Gestión Integral e Integrada de

Seguridad y Salud-Modelo Ecuador en relación con la política general de la empresa/institución.

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

Es la posibilidad de que ocurra: incidentes, accidentes, enfermedades ocupacionales, danos materiales, incremento de enfermedades comunes, insatisfacción e inadaptación, daños a terceros y comunidad, daños al medio y pérdidas económicas.

Riesgo grave e inminente: Es aquél que resulte probable racionalmente que se materialice en un futuro inmediato y pueda suponer un daño grave para la salud de los trabajadores (aunque este daño no se materialice de forma inmediata, como en el caso de exposición a determinados agentes químicos...)

Riesgo Intolerable: Cuando la probabilidad alta y de consecuencias extremadamente dañinas.

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

Riesgo importante: Probabilidad es media y la consecuencia es extremadamente dañina o la probabilidad alta y la consecuencia dañina.

No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.

Riesgo moderado: Cuando la probabilidad es baja y la consecuencia extremadamente dañina, o la probabilidad es media y consecuencia dañino.

Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado.

Riesgo tolerable: Probabilidad baja y de consecuencias dañinas; o probabilidad media y de consecuencias ligeramente dañinas, de que un trabajador sufra una determinada lesión derivada del trabajo.

Riesgo trivial: Cuando la probabilidad es baja y la consecuencia ligeramente dañina. No se requiere acción específica.

Registro y estadística de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Obligación organizacional de plasmar en documentos los eventos sucedidos en un período de tiempo, con la finalidad de retroalimentar los programas preventivos y reportar al IESS anualmente.

Responsabilidad patronal: Es la sanción económica que un empleador público o privado que se encuentre en mora, al momento de producirse el siniestro debe pagar al IESS para cubrir el valor actuarial de las prestaciones o mejoras a que podrían tener derecho un afiliado o sus derechohabientes, por inobservancia de las disposiciones de la Ley del Seguro Social obligatorio, el estatuto del IESS, el Reglamento General de Riesgos del Trabajo.

Habrá responsabilidad patronal, cuando de la investigación del accidente de trabajo apareciere que este se ha producido por inobservancia de las responsabilidades en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo y/o de las normas de prevención establecidas en la Ley y en las disposiciones y

recomendaciones técnicas señaladas por las dependencias de Riesgos del Trabajo.

Salud: Es el completo estado de bienestar físico, psicológico y social

Seguridad: Condición libre de riesgo para el trabajador(a), la empresa/institución y la sociedad.

Procedimientos técnicos, administrativos, logísticos y jurídicos, tendentes a desarrollar la gestión preventiva contra los riesgos existentes.

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.

Seguridad y salud en el trabajo: Es la ciencia, técnica y arte multidisciplinaria, que se ocupa de la valoración de las condiciones de trabajo y la prevención de riesgos ocupacionales, a favor del bienestar físico, psicológico y social de los trabajador(a)es (as), potenciando el crecimiento económico y la productividad de la empresa.

Sistema: Estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar de forma sistemática una gestión determinada, como por ejemplo la gestión de la calidad, la gestión del medio ambiente o la gestión de la prevención de riesgos laborales. Normalmente están basados en una norma de reconocimiento internacional que tiene como finalidad servir de herramienta de gestión en el aseguramiento de los procesos.

Sistema de Gestión: Ordenación de actividades y procedimientos que hace posible a una empresa un cumplimiento estructurado y sistemático de la legislación vigente.

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Conjunto de elementos mutuamente relacionados que actúan armónicamente para facilitar la administración de la seguridad y salud en el trabajo

Trabajo: Actividad social convenientemente organizada que a través de una combinación de una serie de recursos, de materias diferentes, permite al ser humano alcanzar unos objetivos prefijados y satisfacer unas necesidades.

Trabajador(a): Toda persona que realiza una labor lícita bajo dependencia, de manera regular o temporal para un empleador(a).

Trabajador tercerizado: Todo trabajador(a) contratado por una empresa de intermediación laboral y/o tercerización de servicios complementarios, legalmente constituida y registrada en el Ministerio de Trabajo y Empleo, para ser puesto a disposición de una empresa usuaria. .

Validación de un método de análisis: Proceso de evaluación mediante el cual se comprueba si un método de análisis es adecuado para una situación práctica concreta.

Valoración del riesgo: Mediante la información obtenida en el análisis de riesgo, es el proceso en el que se emiten juicios sobre la tolerabilidad al riesgo, teniendo en cuenta factores socioeconómicos y aspectos medio ambientales.

Verificación: Verificar es comprobar mediante procedimientos establecidos del cumplimiento de requisitos, en este caso los requisitos son las normas legales vigentes en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Verificación del sistema de prevención de riesgos del trabajo: Evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva que evalúa la eficacia, efectividad y fiabilidad del sistema de administración para la prevención de riesgos laborales,

así como la adecuación del sistema para alcanzar la política y los objetivos de la empresa en esta materia.

Vigilancia de la salud de los trabajadores: Es el proceso mediante el cual se evalúa la distribución y las tendencias de las patologías dependientes del trabajo; que tiene objetivos individuales y colectivos; los individuales detectan precozmente las alteraciones a la salud, identifican individuos con mayor susceptibilidad y grupos especialmente vulnerables (discapacitados, menores de edad, mujeres embarazadas), y los colectivos permiten un seguimiento y control del estado de salud de los trabajadores, aportan datos para la evaluación ambiental, evalúan la eficacia de las acciones preventivas tomadas e intervienen en los planes de educación sanitaria.

10. ANEXOS

- Matriz en Excel que se incluye en el CD como parte integrante de este trabajo de tesis.

