



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE CALIDAD Y EMPRENDIMIENTO
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO EN SISTEMAS DE CALIDAD Y EMPRENDIMIENTO

TEMA:

**PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO EN IMPRENTA QUIL S.A, BASADO EN LOS
REQUISITOS DISPUESTOS EN LA RESOLUCIÓN CD 390 y CD 333 DEL IESS.**

AUTORES:

LARRETA PÉREZ CATHERINE MÓNICA

LINO SORIANO BETSY MAGDALENA

DIRECTOR DEL PROYECTO:

ECON. LUIS BURGOS

GUAYAQUIL – ECUADOR

2016

DEDICATORIA

Este logro se lo dedico principalmente a Dios por darme la salud y la sabiduría para continuar día a día. A mis padres, que juntos han trabajado duro para que yo llegue hasta aquí, y hoy comparten esta felicidad. A mi esposo, mi apoyo incondicional. Y a mi abuelita Zoila que desde el cielo me cuida y guía siempre.

AGRADECIMIENTO

Mis agradecimientos a mi tutor Econ. Luis Burgos por guiarnos en el desarrollo de la tesis. A mis profesores que no solo compartieron sus conocimientos, sino que también dejaron sus consejos e influyeron para que yo sea mejor cada día. Agradezco infinitamente a mi primo Andrés por la paciencia y tiempo que dedicó para orientarme. A mi amiga y compañera de tesis Betsy Lino, por todo el esfuerzo que ha realizado y por el ejemplo que es para mí. A mis amigos, Ma.José, Dina, Lisseth, Kevin, Adrián y Ricardo por todo lo vivido en el aula de clases. Finalmente agradecer a mis compañeros de trabajo Josué, Víctor, Ma. Luisa y Alexandra, por enseñarme a desenvolverme en el ámbito laboral y motivarme para no desistir.

Catherine

DEDICATORIA

Esta meta alcanzada se la dedico principalmente a Dios por estar conmigo día a día y haberme dado salud y sabiduría para llegar a este objetivo planteado, a mis padres Ruth Soriano y José Lino por ayudarme y guiarme a cumplir mis objetivos; a mis hijas Emily y Melany por ser mi motor de lucha constante, a mis hermanos: Yamileth, Tatiana, William, Richard, Eduardo y Jesús por su valiosa ayuda día a día, al Ing. Víctor Chero quien al impartir sus amplios conocimientos ayudó a formarme profesionalmente; a mi amiga Catherine Larreta por permitirme ser parte de este objetivo y poder compartir e intercambiar valiosos conocimientos, adquiridos en esta etapa de nuestra vida profesional.

AGRADECIMIENTO

Le doy gracias al cumplimiento de este objetivo planteado a mi tutor Econ. Luis Burgos por habernos guiado paso a paso en la realización de este proyecto. Doy gracias a mis profesores que al impartir sus conocimientos con paciencia y dedicación ayudaron en mi formación profesional; a mis compañeros de aula por cada momento vivido durante nuestra formación semestre a semestre.

Agradezco esta meta alcanzada a mi Abuelo José Lino, quien desde el cielo me cuida día a día y sé está orgulloso de haberme visto alcanzar paso a paso este logro.

Betsy

Tabla de contenido

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO.....	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO.....	III
RESUMEN.....	XIII
ABSTRACT.....	XV
INTRODUCCIÓN	XVI
Capítulo I.....	20
El problema	20
1.1 Planteamiento del problema.....	20
1.1.1 Problematización: origen y descripción del problema.	20
1.1.2 Formulación del problema.	25
1.1.3 Sistematización del problema.....	25
1.1.4 Delimitación del problema.....	26
1.1.5 Determinación del tema.	27
1.2 Objetivos.....	27
1.2.1 Objetivo general de la investigación.	27
1.2.2 Objetivos específicos de investigación.	27
1.3 Justificación.....	27
1.3.1 Aspecto Teórico.	28
1.3.2 Aspecto Metodológico.	28

1.3.3	Aspecto Práctico.....	29
Capítulo II		31
Marco referencial		31
2.1	Marco teórico.....	31
2.1.1	Antecedentes históricos.....	31
2.1.1.1	Reseña histórica.....	31
2.1.1.2	Misión:.....	32
2.1.1.3	Visión:	32
2.1.2	Fundamentación.	33
2.2	Marco legal.....	46
2.3	Marco conceptual.....	48
2.4	Hipótesis y variable.....	50
2.4.1	Hipótesis general.....	50
2.4.2	Hipótesis Particulares.....	51
2.4.3	Declaración de Variables.	51
2.4.4	Operacionalización de las Variables.	53
CAPÍTULO III.....		54
MARCO METODOLÓGICO		54
3.1	Tipo y diseño de investigación.....	54
3.2	La población y la muestra.....	55
3.2.1	Características de la población.....	55

3.2.2	Delimitación de la población.....	55
3.2.3	Tipo de muestra.....	55
3.2.4	Tamaño de la muestra.	56
3.3	Los métodos y las técnicas.....	56
3.3.1	Métodos teóricos.	56
3.3.2	Métodos empíricos.....	57
3.3.3	Técnicas e instrumentos.	57
3.4	Procesamiento estadístico de la información.....	57
CAPÍTULO IV.....		58
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....		58
4.1	Encuestas.....	58
4.1.1	Generalidades.	58
4.1.2	Datos Generales trabajadores.....	59
4.1.3	Resultados e interpretación.....	63
4.1.4	Conclusiones de encuestas.	82
4.1.4.1	Conclusiones particulares.....	82
4.1.4.2	Conclusión general de encuestas.....	87
4.2	Matriz de Auto auditoría.....	88
4.2.1	Generalidades.....	88
4.2.2	Resultados.....	88
4.2.3	Conclusiones de Auto auditoría.....	90

CAPÍTULO V.....	93
PROPUESTA.....	93
5.1 Propuesta de implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo en la imprenta QUIL S.A., basado en los requisitos dispuestos en la resolución C.D 390 y C.D. 333 DEL IESS.....	93
5.1.1 Identificar mejoras en Seguridad y Salud en el Trabajo.....	93
5.1.2 Integrar e implantar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.	103
5.1.3 Procedimientos para trabajos especiales.....	111
5.1.4 Aplicación de indicadores de cumplimiento del Sistema de Seguridad y salud en el Trabajo.....	120
5.1.5 Elaboración del cronograma de auditorías de Seguridad y Salud Ocupacional.	128
CONCLUSIONES.....	130
RECOMENDACIONES.....	132
BIBLIOGRAFÍA.....	133
Anexos	138

Índice de figuras

Figura 1. Mandatos legales en seguridad y salud acorde al tamaño de la empresa.	XVIII
Figura 2. Seguridad y salud ocupacional	33
Figura 3. Medición de factores de riesgo	35
Figura 4. Plan de emergencia y contingencia.....	37
Figura 5. Inspecciones de seguridad	39
Figura 6. Planificación de seguridad y salud del trabajo	41
Figura 7. Manual de funciones.....	42
Figura 8. Equipos de protección.....	44
Figura 9. Investigación de accidentes y enfermedades profesionales.....	45
Figura 10. Pirámide de Kelsen	47
Figura 11. Personal encuestado por área a la que pertenece	60
Figura 12. Tiempo de labores del personal	60
Figura 13. Género del personal encuestado	61
Figura 14. Edad del personal.....	62
Figura 15. Personal que conoce la política de SST	63
Figura 16. Imprenta Quil Ha Informado la planificación de actividades de SST	64
Figura 17. Trabajadores conscientes a los riesgos de su área de trabajo	65
Figura 18. Imprenta Quil S.A ha realizado mediciones ambientales	66
Figura 19. Imprenta Quil S.A Ha realizado exámenes a los trabajadores.....	67
Figura 20. Personal que ha recibido capacitaciones de seguridad y salud.....	68
Figura 21. Imprenta ha realizado exámenes médicos con frecuencia	69
Figura 22. Imprenta Quil S. Ademuestra interés por la seguridad y salud.	70
Figura 23. Imprenta Quil Realiza auditorias de seguridad.....	71

Figura 24. Imprenta Quil S.A Ha dotado de equipos de protección personal (EPP)	72
Figura 25. Personal que recibió instrucciones de uso de EPP.....	73
Figura 26. Inspecciones periódicas de seguridad y salud que realiza Imprenta Quil	74
Figura 27. Personal que conoce las responsabilidades y actividades de su área de trabajo.	75
Figura 28. Personal conoce la planificación de mantenimientos preventivos de máquinas	76
Figura 29. Imprenta Quil S.A ha realizado mantenimientos preventivos de máquinas	77
Figura 30. Personal conoce el plan de emergencia, contingencia y evacuación.	78
Figura 31. Personal Conoce las rutas de evacuación y punto de encuentro de su organización.....	79
Figura 32. Simulacros de evaluación realizados en el último año	80
Figura 33. Personal conoce el proceso a seguir en caso de un accidente laboral.....	81
Figura 34. Porcentaje total respuestas positivas y negativas.....	82
Figura 35. Porcentaje total respuestas Totalmente, Parcialmente y No Conoce.....	84
Figura 36. Porcentaje total respuestas siempre, frecuentemente y casi nunca.....	85
Figura 37. Cumplimiento del sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional Imprenta Quil S.A.....	89
Figura 38. Mapa de procesos	103
Figura 39. Análisis de riesgo de tarea	124
Figura 40. Diálogo periódico de seguridad.	125
Figura 41. Entrenamiento en seguridad	126
Figura 42. Ordenes de servicios estandarizados y auditados	126
Figura 43. Control de accidentes e incidentes.....	127
Figura 44. Índice de gestión de seguridad en el trabajo.	127
Figura 45. Cronograma de auditorías de Seguridad y Salud Ocupacional.	129

Índice de tablas

Tabla 1. Delimitación del problema.....	26
Tabla 2. Operacionalización de las variables	53
Tabla 3. Delimitación de la población	55
Tabla 4. Tamaño de la muestra	56
Tabla 5. Personal encuestado por área a la que pertenece	59
Tabla 6. Tiempo de labores del personal	60
Tabla 7. Género del personal encuestado.....	61
Tabla 8. Edad del personal	62
Tabla 9. Personal que conoce la política de SST	63
Tabla 10. Imprenta Quil S.A Ha Informado la planificación de actividades de SST	64
Tabla 11. Trabajadores conscientes a los riesgos de su área de trabajo.....	65
Tabla 12 .Imprenta Quil S.Aha realizado mediciones ambientales	66
Tabla 13. Imprenta Quil S.A Ha realizado exámenes a los trabajadores	67
Tabla 14 . Personal que ha recibido capacitaciones de seguridad y salud.	68
Tabla 15. Imprenta ha realizado exámenes médicos con frecuencia	69
Tabla 16. Imprenta Quil S.A demuestra interés por la seguridad y salud.....	70
Tabla 17. Imprenta Quil S.A Realiza auditorias de seguridad.....	71
Tabla 18. Imprenta Quil S.A Ha dotado de equipos de protección personal (EPP).....	72
Tabla 19. Personal que recibió instrucciones de uso de EPP	73
Tabla 20. Inspecciones periódicas de seguridad y salud que realiza Imprenta Quil.....	74
Tabla 21. Personal que conoce las responsabilidades y actividades de su área de trabajo.	75
Tabla 22. Personal conoce la planificación de mantenimientos preventivos de máquinas.	76
Tabla 23. Imprenta Quil S.A ha realizado mantenimientos preventivos de máquinas	77

Tabla 24. Personal conoce el plan de emergencia, contingencia y evacuación	78
Tabla 25. Personal Conoce las rutas de evacuación y punto de encuentro de su organización	79
Tabla 26. simulacros de evaluación realizados en el último año	80
Tabla 27. Personal conoce el proceso a seguir en caso de un accidente laboral.....	81
Tabla 28. Porcentaje total respuestas positivas y negativas	82
Tabla 29. Porcentaje total respuestas totalmente, parcialmente y no conoce.	84
Tabla 30. Porcentaje total respuestas siempre, frecuentemente y casi nunca.	85
Tabla 31. Resultados de auto auditoría.	88
Tabla 32. Lista de chequeo de auditoria de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	94
Tabla 33. Programa anual del sistema de calidad, seguridad y salud.	104
Tabla 34. Tabla explicativa de índices	121

Índice de Anexos

Anexo 1. Diagrama Ishikawa - Lluvia de ideas	138
Anexo 2. Diagrama de Ishikawa - Diagnóstico	139
Anexo 3. Diagrama de Ishikawa - Pronóstico.....	140
Anexo 4. Diagrama de Ishikawa –control al pronóstico	141
Anexo 5. Diagrama de Pareto – Selección de causas de mayor impacto del diagnóstico	142
Anexo 6. Diagrama de Pareto – Selección de causas de mayor impacto del control al pronóstico.....	143
Anexo 7. Ficha inteligente.	148
Anexo 8. Formato de encuesta	149
Anexo 9. Categorización de riesgos laborales por actividad productiva.	152
Anexo 10. Informe de inspección especializada de seguridad y salud.	155
Anexo 11. Matriz de Auto auditoría	162

RESUMEN

El objetivo del trabajo de investigación principalmente es diseñar una propuesta de implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo en Imprenta Quil S.A, exponiendo una visión clara de la gestión actual de seguridad y salud, además de plantear alternativas de solución para mejorar. Para lograrlo el presente trabajo se desarrolló en cinco fases; el problema o diagnóstico, marco referencial, marco teórico, marco metodológico, análisis e interpretación de resultados y propuesta. En la primera fase; el problema se realizó el levantamiento de información utilizando los resultados de la auto-auditoria de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, la cual es una evaluación de la gestión de seguridad que realiza la administración de Imprenta Quil S.A. además se utilizó el informe que presenta los resultados de la inspección que realizó el ministerio de relaciones laborales a imprenta Quil S.A, planteando estos resultados como causas de la problemática, para analizar las causas más relevantes, plantear un pronóstico y posteriormente proponer un control al pronóstico que sirva de solución a las causas encontradas. La segunda fase; marco referencial analiza y presenta las distintas áreas del conocimiento que componen la problemática, además incluye el planteamiento de las variables e hipótesis particulares y generales. La tercera fase; marco teórico se hace referencias al tipo de normativas, fuentes de información de seguridad y salud en el trabajo utilizadas para el levantamiento de la presente investigación, como lo son; seguridad y salud ocupacional, medición de factores de riesgo, plan de emergencia y contingencia, inspecciones de seguridad, planificación de seguridad y salud en el trabajo, manual de funciones, equipos de protección personal, investigaciones de accidentes y enfermedades profesionales. Marco metodológico describe el tipo y diseño de investigación, población, muestra y los métodos y técnicas utilizadas para el análisis. La cuarta fase; se presenta un análisis y la interpretación de resultados obtenidos en la encuesta,

método utilizado para levantamiento de información. Por último la fase cinco; propuesta que diseña alternativas de solución a las principales causas encontradas.

ABSTRACT

The aim of the research is primarily to design a proposal to implement a system of safety and health at work in imprenta Quil S.A, exposing a clear view of the current management of safety and health, and suggest alternative solutions for improvement. To accomplish this work it was developed in five phases; the problem or diagnosis, reference framework, theoretical framework, methodological framework, analysis and interpretation of results and proposal. In the first phase; the problem the collection of information was performed using the results of the self-audit management systems health and safety and the report presenting the results of the inspection conducted by the ministry of labor relations to imprenta Quil SA, considering these results as causes of the problem, to analyze the most relevant causes, pose a prognosis and then propose prognosis control solution that will serve the causes found. The second phase; reference framework analyzes and presents the different areas of knowledge that make the issue also includes the approach of general and particular variables and assumptions. The third stage; theoretical framework refers to types of regulations, sources of information safety and health at work used for the lifting of the current investigation as they are; occupational safety and health, measuring risk factors, emergency and contingency plan, safety inspections, safety planning and health at work, manual functions, personal protective equipment, accident investigations and occupational diseases. Methodological framework describes the type and research design, population, sample and the methods and techniques used for analysis. The fourth phase; analysis and interpretation of results of the survey method used to gather information is presented. Finally stage five; proposal designed alternative solutions to the leading causes found.

INTRODUCCIÓN

Como empresa, país y ciudadanos estamos en la obligación de cumplir las leyes, acuerdos, reglamentos y ordenanzas establecidas y/o adoptadas por el gobierno, en la actualidad nuestro país está pasando por cambios de legislación y por la ejecución de aquellas leyes que no se cumplían. entre las reformas están las leyes de seguridad y salud en el trabajo, las cuales se respaldan en el art. 326, numeral 5 de la constitución de la república del Ecuador, en normas comunitarias andinas, convenios Internacionales de OIT, código del trabajo, reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo, y acuerdos ministeriales.

Tenemos la principal legislación que es la constitución de la república, en la cual se establece los límites y define las relaciones entre los poderes del estado además de garantizar al pueblo sus derechos y libertades, declara en su artículo 326, numeral 5, que “toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado, que garantice su bienestar, integridad, seguridad e higiene”. Con esta declaración el Ecuador debe tomar acciones que lo lleven a cumplir con este artículo. Acciones como la creación e implementación de sistemas, planes, programas, responsabilidades, comités de seguridad y salud en los diversos centros de trabajos del Ecuador.

El Ecuador forma parte de la comunidad andina de naciones, CAN voluntariamente con el objetivo de lograr un desarrollo integral con países con similares cultural y objetivos comunes. Formar parte de esta comunidad implica acogerse, respetar y ejecutar a las decisiones tomadas. El C.A.N. a través del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores desarrolla y difunde la decisión 584: Instrumento Andino de seguridad y salud en el trabajo, donde establece que los países miembros de esta comunidad deben tomar medidas para mejorar las condiciones de seguridad y salud en cada centro de trabajo. Ésta decisión tiene por objeto impulsar a que los países miembros adopten directrices sobre sistemas de

gestión de la seguridad y la salud en el trabajo así como la aplicación de un sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo.

Para la aplicación de la Decisión 584, se emite en el año 2005 su respectivo reglamento 957 reglamento del instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo, tomando en consideración los acuerdos internacionales, se ejecutan regulaciones en la legislación ecuatoriana de seguridad y salud en el trabajo, donde intervienen el instituto ecuatoriano de seguridad social IEES que se encarga de aplicar el sistema del seguro general obligatorio que forma parte del sistema nacional de seguridad social y el ministerio de relaciones laborales MRL como ente rector de las políticas laborales.

El IEES por medio de la dirección de seguro general de riesgo de trabajo SGRT emite la Resolución N° 390, el cual en su artículo 51 especifica que “las empresas deberán implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, como medio de cumplimiento obligatorio de las normas legales o reglamentarias” además de exponer lo que debe contener el sistema.

Todas las empresas públicas y privadas según su categoría deben ejecutar acciones de seguridad y salud. A continuación se presenta un cuadro donde se especifica aquellas acciones que deben realizar las distintas organizaciones según su número de trabajadores y clasificación.

No. Trabajadores	CLASIFICACIÓN	ORGANIZACIÓN	EJECUCION
1 a 9	Microempresa	Botiquín de primeros auxilios 1 Delegado de Seguridad y Salud Responsable de prevención de riesgos	Diagnóstico de Riesgos Política empresarial Plan mínimo de prevención de riesgos Certificados de salud MSP Exámenes médicos preventivos
10 a 49	Pequeña empresa	2 Comité paritario de Seguridad e Higiene 3 Servicio de enfermería Responsable de Prevención de Riesgos	Política empresarial Diagnóstico de Riesgos Reglamento Interno de SST Programa de Prevención Programa de capacitación Exámenes médicos preventivos Registro de accidentes e incidentes Planes de emergencia
50 a 99	Mediana empresa	Comité paritario de Seguridad e Higiene Responsable de Prevención de Riesgos Servicio de enfermería o servicio médico	Política empresarial Diagnóstico de Riesgos Reglamento Interno de SST Programa de Prevención Programa de capacitación Registro de accidentes e incidentes Vigilancia de la salud Planes de emergencia
100 o más	Gran empresa	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud : - Comité paritario de Seguridad e Higiene - 4Unidad de Seguridad e Higiene - 5 Servicio Médico de Empresa - Liderazgo gerencial	Política empresarial Diagnóstico de Riesgos Reglamento Interno de SST Programa de Prevención Programa de capacitación Registro de accidentes e incidentes Vigilancia de la salud Registro de Morbilidad laboral Planes de emergencia

Figura 1. Mandatos legales en seguridad y salud acorde al tamaño de la empresa.

Fuente: Riesgos del Trabajo, IESS.

El sistema que deben implementar las empresas, su cumplimiento será verificado por medio de una auditoría tal como se lo declara en la resolución C.D 333 Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo, SART publicada en octubre del año 2010.

Para llevar a cabo el presente proyecto de investigación, la estructura general del documento está conformada de cinco capítulos.

El capítulo I se menciona la problemática en cuestión al diagnóstico actual de la Imprenta Quil S.A., delimitación, formulación, sistematización, objetivos y justificación.

El capítulo II concierne al marco teórico, donde se menciona una breve reseña histórica, se detalla la fundamentación, se describen conceptos básicos, se declaran las variables de la investigación.

En este capítulo se aplicó hipótesis a la presente propuesta, ya que con su ayuda se obtuvo una orientación de los resultados que se obtendría al aplicar cada objetivo detallado en la presente investigación.

El capítulo III se detalla el tipo y diseño de investigación, características y delimitación de población, tipo y tamaño de muestra, además de los métodos y técnicas de investigación utilizadas.

El capítulo IV comprende el análisis e interpretación de los resultados obtenidos de las encuestas.

El capítulo V se describe de forma detallada la propuesta.

Capítulo I

El problema

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 Problematización: origen y descripción del problema.

Imprenta Quil, con 55 años de abrir sus puertas como parte de laboratorios H.G, y 37 años separados legalmente operando como imprenta Quil S.A, está conformada de 22 trabajadores, tres áreas productivas y una administrativa. Su ubicación está dentro de la infraestructura de laboratorios H.G., C.A., ubicado en las calles domingo Comín 135 y el oro, barrio centenario, sur de la ciudad de Guayaquil. Teniendo como principal cliente el laboratorio H.G, seguido por laboratorios Bjarner, Indunidas, Acromax, Chefar y Cronos.

Imprenta Quil S.A está categorizada como una pequeña industria y se encuentra afiliada a la cámara de la pequeña industria del guayas, CAPIG y la cámara dela industria gráfica del guayas.

Imprenta Quil S.A., está considerada en la categorización del riesgo por sectores y actividades productivas del M.T.E (ministerio de trabajo y empleo), como industrias manufactureras, riesgo alto, ya que dentro de sus procesos utiliza equipos como guillotinas, cuchillas, piezas de plomo, tintas y solventes, además de estar expuestos a humedad, ruido, vapores, gases, etc.

Imprenta Quil S.A., cuenta con un comité de seguridad y salud en el trabajo formado por su presidente, secretario, tres representantes de los trabajadores y tres representantes de los empleadores con sus respectivos suplentes.

Imprenta Quil S.A., cumpliendo la legislación ambiental vigente, realiza la recolección y disposición final de sus desechos con un gestor calificado por el Ministerio del Ambiente.

El problema analizado radica en que Imprenta Quil S.A. por ser una pequeña empresa ejecuta acciones de seguridad y salud según su categoría de empresa pero no cuenta con un

sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, esto se pudo evidenciar con el bajo cumplimiento de requisitos al realizar la auto-auditoria al sistema de gestión de seguridad, donde se evaluó la gestión administrativa, gestión técnica, gestión talento humano, procedimientos y programas operativos básicos, que conforman dicho sistema, además de evidenciarlo en una inspección que realizó el ministerio de relaciones laborales, donde se emitió un informe de inspección en el cual se detalla hallazgos de incumplimientos de normativas legales de seguridad y salud en el trabajo.

Imprenta Quil S.A., al no contar con un sistema de seguridad y salud en el trabajo, ocasionaría que el personal este expuesto a sufrir un accidente laboral o adquiriera una enfermedad profesional u ocupacional durante la ejecución de sus actividades, además de no contar con registros que evidencien una adecuada gestión de seguridad.

Para efectos del levantamiento de la información, se realizó un compendio de la matriz de auto auditoría del sistema de seguridad y salud en el trabajo que Imprenta Quil S.A. realizó en la plataforma del instituto ecuatoriano de seguridad social IEISS, considerando los requisitos técnicos legales RTL con menor porcentaje de cumplimiento o incumplimiento. Además de usar los resultados de la inspección que el ministerio de relaciones laborales MRL, efectuó a imprenta Quil S.A., considerando los puntos de no cumplimiento.

Se realizó un análisis de causas utilizando herramientas de calidad como la lluvia de ideas, Multivonting, y espina de pescado, se buscó clasificar, filtrar y determinar las posibles causas de las debilidades encontradas en la inspección y auto auditoria, antes mencionada.

Se realizó un análisis del entorno bajo un enfoque que consta de 3 fases para poder facilitar y agrupar la información obtenida del análisis de causas. Estas 3 fases son: Diagnóstico, Pronóstico y Control de Pronóstico. En el diagnóstico se enlistaron las posibles causas determinadas en el análisis anterior, las cuales se consideran como síntomas de la problemática en análisis. El pronóstico se determinó las posibles consecuencias o efectos a

futuro en caso de persistir los síntomas encontrados. El control al pronóstico se estableció soluciones que ayudarían a eliminar, mitigar o prevenir las posibles causas del diagnóstico, y a su vez prevenir que se cumpla el pronóstico.

Las herramientas de calidad y el análisis del entorno, fueron asociados y agrupados a las cuatro gestiones; gestión administrativa, gestión técnica, gestión del talento humano, procedimientos y programas operativos o gestión operativa que componen el sistema de seguridad y salud en el trabajo SSST, dispuesto por el instituto ecuatoriano de seguridad social IESS.

A continuación se describen las causas, consecuencias y soluciones segmentadas en las cuatro gestiones:

Fase 1 - Diagnóstico (Causas):

Gestión Técnica

- ✓ La organización no cuenta con mapa de riesgos.

Gestión operativa o procedimientos operativos básicos

- ✓ No contar con procedimientos de seguridad para trabajos especiales.
- ✓ No realización de auditorías de seguridad y salud ocupacional.
- ✓ No contar con una historia de exposición laboral.
- ✓ No tener estadísticas de morbilidad por grupo de riesgos.
- ✓ No existen registros estadísticos, investigaciones o índices de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Gestión talento humano

- ✓ No se selecciona al trabajador en función de los factores de riesgos identificados por puestos de trabajo.

Gestión Administrativa

- ✓ No tener definido indicadores de cumplimiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ No identificar mejoras en seguridad y salud.
- ✓ No existe integración e implantación del sistema de gestión de seguridad en el trabajo.
- ✓ No tener definido planes de auditorías internas de seguridad y salud en el trabajo.

Fase 2 - Pronóstico (Efectos o consecuencias):

Gestión Técnica

- ✓ Falta de visualización rápida de los riesgos inherentes en áreas y puestos de trabajo.

Gestión operativa o procedimientos operativos básicos

- ✓ Desconocer las medidas de seguridad a seguir en el momento que se ejecute una actividad de alto riesgo.
- ✓ Desconocer el grado de cumplimiento del Sistema de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Desconocimiento de las situaciones de riesgos en las que el trabajador nuevo ha desarrollado sus actividades laborales anteriormente y si ha adquirido una enfermedad profesional.
- ✓ No contar con estadísticas de ausentismo de grupos de riesgos por enfermedades comunes, accidentes u otros motivos dificultando el planteamiento de medidas de prevención.
- ✓ No tener identificado las causas reales de accidentes y enfermedades presentadas, además de desconocer aquellas que se han dado en un determinado tiempo.

Gestión talento humano

- ✓ Trabajador expuesto que puede generar un accidente o adquirir una enfermedad profesional.

Gestión Administrativa

- ✓ No tener una evaluación de cumplimiento del Sistema de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ No tener la información necesaria para tomar acciones correctivas y/o preventivas, realizar planes de acción, etc.
- ✓ No tener el Sistema de seguridad y salud en el trabajo considerado en la administración general de la organización.
- ✓ No se realizan auditorías internas de seguridad y salud en el trabajo.

Fase 3 - Control al pronóstico (Soluciones):

Gestión Técnica

- ✓ Creación del mapa de riesgos.

Gestión operativa o procedimientos operativos básicos

- ✓ Creación de Procedimientos para trabajos especiales.
- ✓ Elaboración de cronograma de auditorías de Seguridad y Salud Ocupacional.
- ✓ Levantamiento de Historia Laboral de Trabajadores.
- ✓ Creación de registro de morbilidad.
- ✓ Elaboración de registros estadísticos de investigaciones o índices de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Gestión talento humano

- ✓ Iniciar el proceso de selección del personal acorde a factores de riesgos identificados por cada área.

Gestión Administrativa

- ✓ Creación de indicadores de cumplimiento del Sistema de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Elaboración de un plan de mejora continua.
- ✓ Integración del sistema de seguridad y salud en el trabajo al sistema general de la organización.
- ✓ Elaboración de cronograma de auditorías Internas de seguridad y salud en el trabajo.

1.1.2 Formulación del problema.

¿Qué beneficios tendría la propuesta de implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo en Imprenta Quil S.A., basado en los requisitos dispuestos en la resolución C.D 390 y CD 333 del IESS?

1.1.3 Sistematización del problema.

Para efectos del análisis se escogieron 2 ideas de diagnóstico y 3 de control a pronóstico, transformadas en preguntas, 5 ideas las cuales fueron escogidas mediante un análisis de Pareto para encontrar las de mayor impacto.

¿Qué Beneficio tendría Imprenta Quil S.A al identificar mejoras en seguridad y salud en el trabajo?

¿Qué efectos tendría a la organización si se realiza la integración e implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?

¿Cuál sería la importancia de la creación de procedimientos para trabajos especiales?

¿En qué ayudaría a Imprenta Quil S.A., la aplicación de los indicadores de cumplimiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo?

¿En qué contribuye a la empresa la elaboración de cronograma de auditorías de seguridad y salud ocupacional?

1.1.4 Delimitación del problema.

Tabla 1. Delimitación del problema

País	Ecuador
Región	Costa
Provincia	Guayas
Cantón	Guayaquil
Organización	Imprenta Quil S.A
Dirección	Domingo Comín 135 y el Oro

Delimitación Temporal:

La información primaria recolectada para la presente investigación correspondió a registros de actividades alineadas a requerimientos de seguridad y salud en el trabajo de los últimos seis meses de Imprenta Quil S.A.

La información secundaria soporte para nuestro proyecto correspondió a reglamentos, resoluciones, acuerdos, legislaciones, normas de Seguridad y Salud Ocupacional, fuentes de administración del recurso humano, cuya antigüedad no exceda cinco años.

Delimitación Universal:

La presente investigación objeto de estudio estuvo dirigida a todo el grupo poblacional que forma parte de Imprenta Quil S.A., aquel que se detalla a continuación:

- **Personal Producción:** Diseñador, personal pre-prensa, operador de guillotina, prensistas, operador de barnizado, operador de troquelado, personal manufactura, operador de pegadora, empacador y personal de distribución.
- **Personal Administrativo:** Gerencia, Jefe de Producción, coordinador de gestión.
- **Personal Externo:** Visitantes, contratistas, clientes, etc.

1.1.5 Determinación del tema.

Propuesta de implementación de un Sistema de seguridad y salud en el trabajo en imprenta Quil S.A., basado en los requisitos dispuestos en la resolución C.D. 390 y C.D. 333 del IESS.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general de la investigación.

Diseñar una propuesta de implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo en Imprenta Quil S.A, basado en los requisitos dispuestos en la resolución C.D. 390 y C.D. 333 del IESS.

1.2.2 Objetivos específicos de investigación.

- Identificar mejoras en seguridad y salud en el trabajo en Imprenta Quil S.A.,
- Integrar e implantar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo al sistema general de la organización.
- Creación de Procedimientos para trabajos especiales.
- Aplicación de indicadores de cumplimiento del Sistema de seguridad y salud en el trabajo en Imprenta Quil S.A.
- Elaboración del cronograma de auditorías de seguridad y salud en el trabajo en Imprenta Quil S.A.

1.3 Justificación

Ante la puesta en marcha de nuevas medidas del gobierno para cambiar la matriz productiva del país, se ven en la necesidad de retomar legislaciones olvidadas y difundirlas para su cumplimiento, por esto se está induciendo a todas las organizaciones a retomar y aplicar la ley. Mediante resolución 390, art 51 se especifica que “las empresas deberán implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, como medio de cumplimiento obligatorio de las normas legales o reglamentarias” sistema que será auditado

bajo resolución CD 333 sistema de auditorías de riesgos de trabajo (SART), y según el porcentaje de cumplimiento que tengan de esa auditoría se tomarán medidas para que las organizaciones cumpla mínimo 80%.

La implementación de este sistema de seguridad y salud en el trabajo es importante para llevar una adecuada gestión de riesgos, prevenir accidente, enfermedades profesionales y evitar sanciones por incumplimiento de la legislación vigente, beneficia a los trabajadores ya que se estaría cumpliendo lo indicado en la constitución política del Ecuador (2008), capítulo sexto: “trabajo y producción, sección tercera “formas de trabajo y retribución, Art. 326., numeral 5. “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar”. Además del beneficio a la empresa debido a que mejora ambiente de trabajo, ayuda a tener un personal comprometido, identificar factores de riesgos pudiendo evitar actos inseguros. Beneficios que están relacionados directamente con el rendimiento de los trabajadores.

El desarrollo de la investigación es pertinente bajo los siguientes aspectos:

1.3.1 Aspecto Teórico.

Esta investigación se basó en fundamentos teóricos del conocimiento tales como: administración del recurso humano, legislación en seguridad y salud en el trabajo, sistemas de gestión, auditorías, documentación, sistema nacional de gestión de la prevención (SGP).

1.3.2 Aspecto Metodológico.

Para alcanzar los objetivos de la investigación se empleó herramientas estadísticas aplicadas a los sistemas de calidad, técnicas de metodologías de investigación y herramienta tecnológica.

A continuación se detalla cada una de ellas:

- Herramientas estadísticas aplicadas a los sistemas de calidad como: Lluvia de Ideas, Diagrama de Ishikawa, Diagrama de Pareto y Multivonting, permitieron el

levantamiento preliminar de información del estado actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de Imprenta Quil. S.A., identificando los puntos débiles en los requisitos técnicos legales.

- Técnicas de metodologías de investigación como: encuestas, lista de chequeo, permitió recopilar información del estado actual de la gestión de seguridad y salud en el trabajo en Imprenta Quil S.A., además de determinar el grado de conocimiento de los trabajadores en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo y tomar acciones que ayuden al cumplimiento de requisitos legales exigidos.
- Herramienta tecnológica como la plataforma de la matriz de auto auditoría de riesgo de trabajo que proporciona el instituto ecuatoriano de seguridad social, nos ayudó a evaluar internamente e identificar el porcentaje de cumplimiento de la normativa técnico legal en materia de seguridad y salud en el trabajo en Imprenta Quil. S.A. dentro de sus requisitos técnicos legales como son; gestión administrativa, gestión técnica, gestión talento humano, programas operativos básicos y la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el porcentaje de cumplimiento de la normativa técnico legal en materia de seguridad y salud en el trabajo.

1.3.3 Aspecto Práctico.

Con la aplicación de la presente investigación de implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo en la Imprenta Quil S.A., se buscó dar cumplimiento a cada uno de los requisitos técnicos legales aplicables: iniciando con la integración del sistema de seguridad y salud en el trabajo con el sistema organizacional, identificación de mejoras mediante la propuesta de utilización de una lista de chequeo alineada a los requisitos técnicos legales detallados en la resolución C.D 333 para la ejecución de auditorías internas de seguridad y salud en el trabajo, creación de procedimientos de trabajos especiales para que el

personal tenga mayor cuidado al momento de ejecutar una actividad de alto riesgo, aplicación de indicadores de cumplimiento tipificados en la resolución C.D 390 para evidenciar desempeño del Sistema de Seguridad y salud en el Trabajo, realización de cronogramas de auditorías para ejecutar y evidenciar el grado de observancia al sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Capítulo II

Marco referencial

2.1 Marco teórico

2.1.1 Antecedentes históricos.

2.1.1.1 *Reseña histórica.*

En el año 1958, nace la imprenta H.G., como un servicio adicional de laboratorios H.G., la cual proveía de cajas, etiquetas, literaturas médicas y uno que otro soporte gráfico. La imprenta estaba a cargo del Sr. Dietrich Lembke y su colaborador el Sr. Pascualino Santelli. En 1976 el primero de julio se separa imprenta de Laboratorio de HG y toma el nombre de Imprenta Quil S.A. IMQUILSA, bajo la dirección del Sr. Pascualino Santelli, dos años después tomo el mando de Imprenta Quil S.A., el Sr. José Luis Troya Sáenz, quien hasta la presente fecha es el Gerente General.

Imprenta Quil S.A., en la actualidad se dedica a la impresión offset y digital, impresión de cajas plegadizas, etiquetas, insertos, literaturas y papelería corporativa, actualmente lo que más se produce son las cajas, insertos y literaturas para industrias farmacéuticas, característica que diferencia a la Imprenta Quil S.A.

Está conformada de 22 trabajadores, con tres áreas productivas; Pre-prensa, Taller y manufactura y una administrativa.

Se encuentra ubicada en las instalaciones donde también funcionan laboratorios H.G., C.A., ubicado en las calles domingo Comín 135 y el oro, barrio centenario, sur de la ciudad de Guayaquil.

Sus clientes laboratorio H.G, seguido por laboratorios Bjarner, Indunidas, Acromax, Chefar y Cronos.

Está categorizada como una pequeña industria y se encuentra afiliada a la CAPIG (cámara de la pequeña industria del guayas) y la CIGG (cámara da la industria gráfica del guayas).

2.1.1.2 Misión:

Somos una industria gráfica con la misión de proveer impresión offset y digital; específicamente impresión de cajas plegadizas, etiquetas y papelería corporativa. Buscando la satisfacción de nuestro cliente mediante capacitación continua y el recurso humano experimentado.

2.1.1.3 Visión:

Cambiar la forma de hacer las cosas, mejorando los procesos, cumpliendo los requisitos del cliente; traducirlos en satisfacción. Mantenerse en el mercado siendo productivos y rentables. Avanzar haciendo frente a los cambios de la industria, buscando nuevas oportunidades.

2.1.2 Fundamentación.

El presente trabajo recopiló información de distintas áreas del conocimiento obtenidas de los requisitos técnicos legales (RTL) que conforman el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional

A continuación se plasma información básica introductora de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST)

Seguridad y salud ocupacional

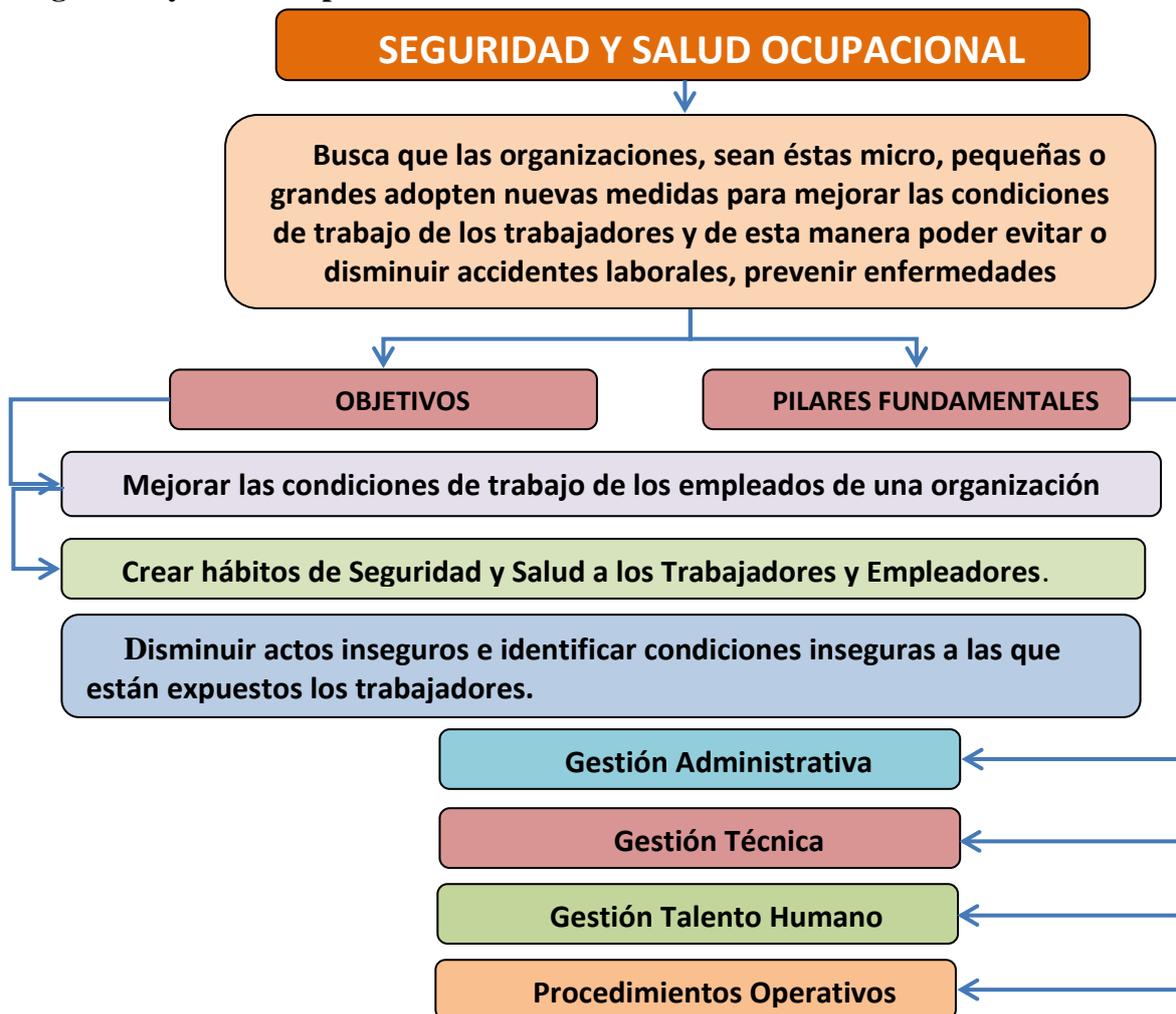


Figura 2. Seguridad y salud ocupacional

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino, datos de referencia obtenidos de Lastra (2011), Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo. Modelo Ecuador.

El sistema de seguridad y salud en el trabajo busca que las organizaciones sean éstas micro, pequeñas o grandes adopten nuevas medidas para mejorar las condiciones de trabajo de los trabajadores y de esta manera poder evitar o disminuir accidentes laborales, prevenir enfermedades profesionales.

A nivel nacional se está poniendo en práctica la implementación de la resolución N° C.D. 333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo “SART”, sistema que abarca cuatro pilares fundamentales para la correcta implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, detallados a continuación:

1.- Gestión Administrativa: Gestión que es de cumplimiento a nivel gerencial ya que ayuda a las organizaciones mediante la realización del diagnóstico inicial a planificar, controlar, organizar, evaluar el cumplimiento de la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional y en base a resultados mejorar continuamente.

2.-Gestión Técnica: Gestión que es de cumplimiento a nivel organizacional, ya que aquí inicia la identificación, medición, control de los factores de riesgos identificados en cada lugar de trabajo.

3.- Gestión Talento Humano: Administración del talento humano, en esta etapa se define las competencias de los trabajadores en base a los factores de riesgos a los cuales está expuesto, mediante la utilización de los profesigramas.

En esta etapa se da a conocer a los trabajadores mediante capacitaciones, adiestramientos, inducciones las responsabilidades integradas en seguridad y salud en el trabajo.

4.-Procedimientos y programas operativos básicos: Esta etapa define el levantamiento de la documentación y programas requeridos para el cumplimiento del sistema de seguridad y salud en trabajo como son:

- Procedimientos para la investigación de accidentes en el trabajo.
- Programa de Inspecciones de seguridad y salud.

- Programa de vigilancia de los trabajadores.
- Planes de Emergencia.
- Programas de dotación de Equipos de Protección.
- Programas de mantenimientos preventivo, correctivo y predictivo.
- Realización de Auditorías para verificación y cumplimiento de la eficacia de la implementación del sistema de seguridad y salud.

Medición de factores de riesgo

Los factores de riesgo son ambientes o condiciones potenciales de daño a la salud del trabajador, por ellos deben medirse para poder controlarlos y evitar o de alguna forma reducir el riesgo inherente en el ambiente de trabajo.

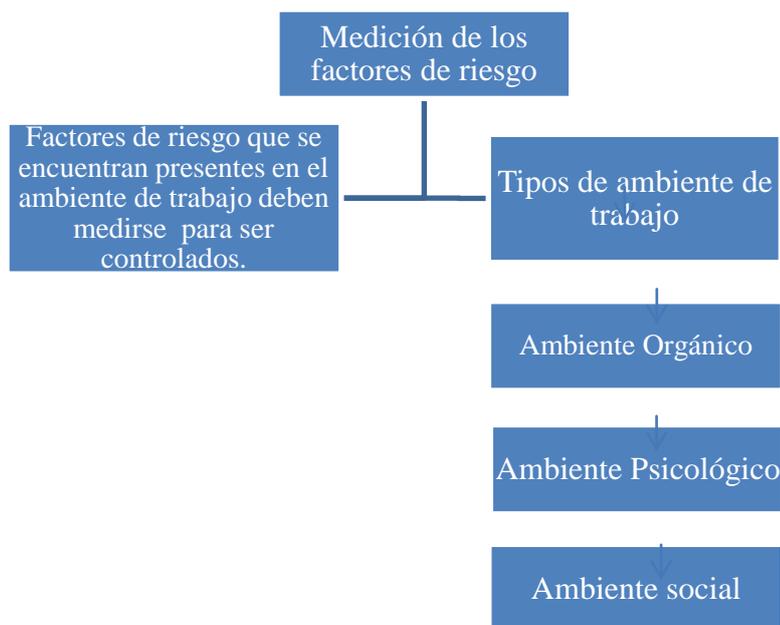


Figura 3. Medición de factores de riesgo

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino, datos de referencia obtenidos Díaz, J. M. (2007).

EL ambiente de trabajo está dividido en tres:

- Ambiente orgánico

Comprende aquellos factores que pueden dañar la salud física y orgánica del trabajador, estos se clasifican en:

- Factores mecánicos
 - Factores Físicos
 - Factores Químicos
 - Factores biológicos
 - Factores ergonómicos
 - Factores Psicosociales
-
- Ambiente Psicológico

Entiende los factores que pueden influir en problemas de inadaptabilidad, estrés, insatisfacción entre otros. Factores derivados de los sistemas de organización de trabajo que hoy en día han tenido un desarrollo tecnológico. Monotonía, automatización, carga mental, son algunos ejemplos de factores psicológicos

- Ambiente Social

Relaciones sociales internas o externas de la empresa; internas como por ejemplo sistema de mandos, política de salarios, etc.

Plan de emergencia y contingencia



Figura 4. Plan de emergencia y contingencia

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino, datos de referencia obtenidos de (C.A.N,

2006)

Las organizaciones, según su naturaleza, deben implementar y aplicar un plan de emergencia, contingencia y evacuación, así estar preparados antes cualquier siniestros, desastre, incendio o accidentes de naturaleza mayor.

El plan describe la correcta forma de evacuar del interior de las instalaciones manteniendo la calma, determinando un punto de encuentro, en donde personal que forma cada una de las brigadas mediante un Check confirma que todo el personal haya evacuado correctamente y en caso que presente un accidente tomar las medidas necesarias. Una vez implementado el plan de emergencia, contingencia y evacuación, la organización debe darlo a conocer a todo el personal, para que los trabajadores tengan conocimiento de las salidas de emergencia, como están identificadas, y que deben estar libres de obstáculos que impidan la correcta evacuación del personal.

Mediante la realización de los simulacros al menos una vez al año las organizaciones pueden verificar la eficacia del plan de emergencia, contingencia y evacuación. Ver los puntos débiles a mejorar y tomar acciones que ayuden a la organización a encaminarse a la mejora continua.

Inspecciones de seguridad

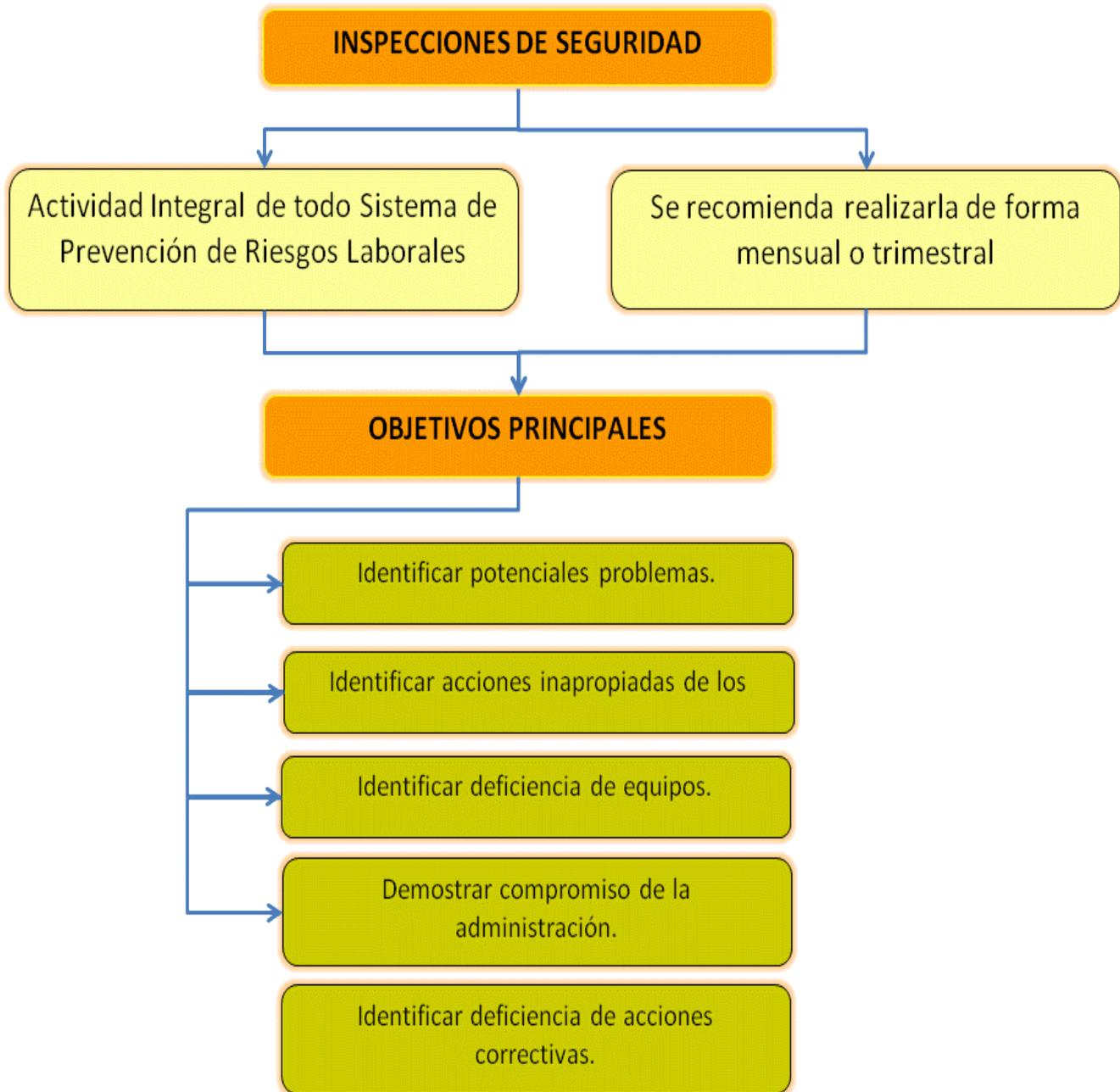


Figura 5. Inspecciones de seguridad

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino, datos de referencia obtenidos de iess, S. g.

(s.f.). Decreto ejecutivo 2393

reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Quito.

El realizar inspecciones planeadas de seguridad a todo el edificio, instalaciones, equipos, personal, ayuda a las organizaciones a la adopción de medidas preventivas requeridas para obtener ambientes seguros, personal conforme y a detectar las causas no solo de los accidentes, sino de los incidentes.

Ayuda a comprometer a la alta gerencia a la adopción de medidas de seguridad, arreglos en infraestructura, dotación de equipos necesarios en áreas y al personal a tener en cuenta los actos inseguros que estén realizando durante la ejecución de sus actividades diarias.

Actividad integral de todo sistema de prevención de riesgos laborales, se recomienda realizarlas de forma mensual o trimestral.

Entre sus objetivos principales están los siguientes:

- Identificar potenciales problemas.
- Identificar deficiencia de equipos.
- Identificar acciones inapropiadas de los trabajadores.
- Identificar deficiencia de acciones correctivas.
- Demostrar compromiso de la administración.

Las inspecciones de seguridad son una de las actividades principales del comité paritario, ya que con los resultados de ella se cumple parte de sus funciones:

- Hacer Seguimiento.
- Mantener contacto con las áreas de trabajo y trabajadores.
- Conocer nuevas inquietudes del personal y problemas que se estén presentando en el área ser inspeccionada.
- Proponer soluciones.

Planificación de seguridad y salud en el trabajo.

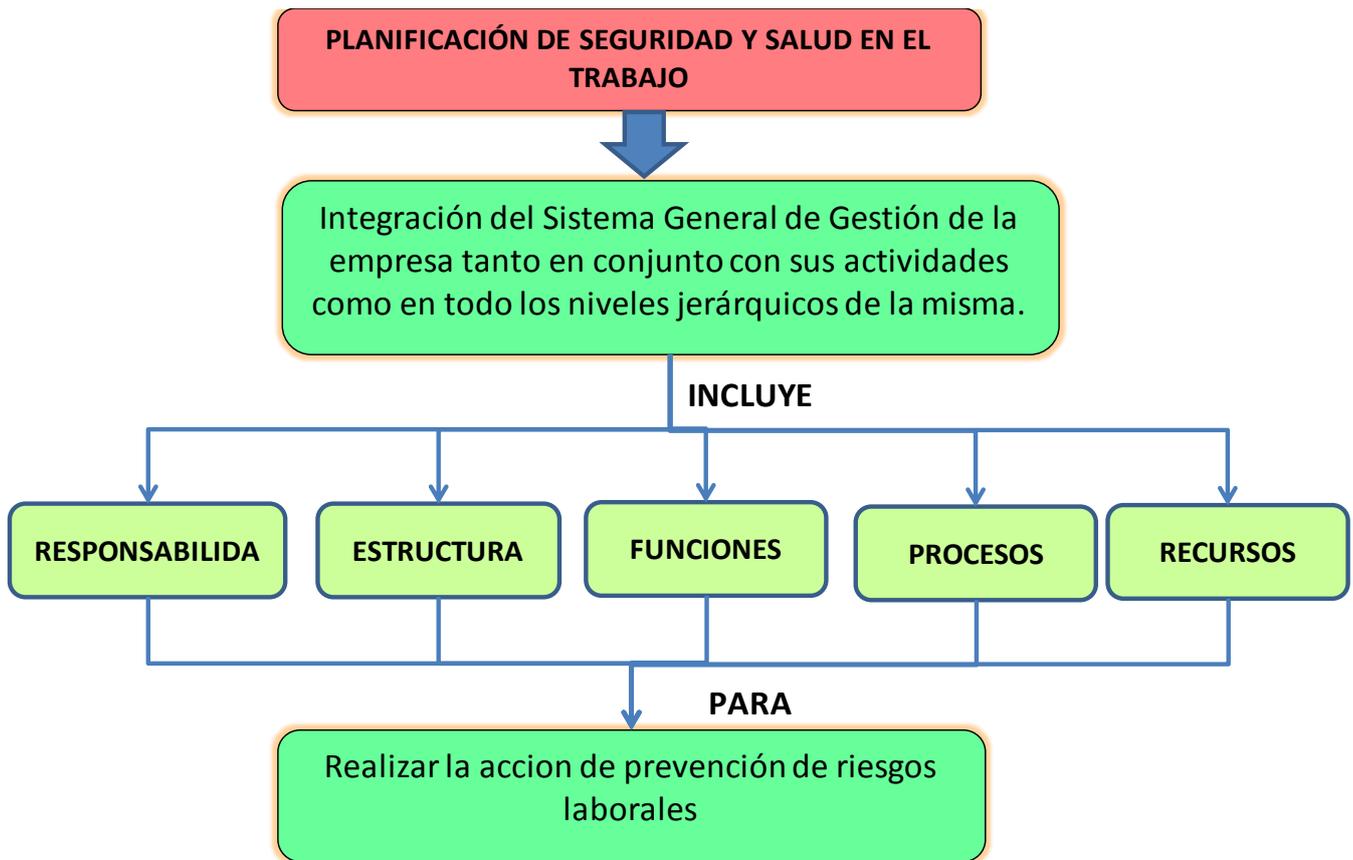


Figura 6. Planificación de seguridad y salud del trabajo

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino, datos de referencia obtenidos de(C.A.N, 2006)

Con la formación de organismos paritarios, se propicia la participación de los trabajadores y empleadores en la implantación de la planificación del sistema de seguridad creado en la organización.

Con la planificación de seguridad, la organización lleva un control de las actividades a ejecutarse, sean estas de inspecciones planeadas de seguridad, difusión de políticas de seguridad, realización de mediciones ambientales en las áreas de trabajo, identificación de factores de riesgos por puestos de trabajo, promover formación a trabajadores nuevos y existentes, dar la difusión de reglamentos de seguridad y salud ocupacional, vigilar el

cumplimiento de la programación de medicina preventiva, cumplimiento de cronogramas de capacitaciones, dotación de recursos, etc.

Manual de Funciones

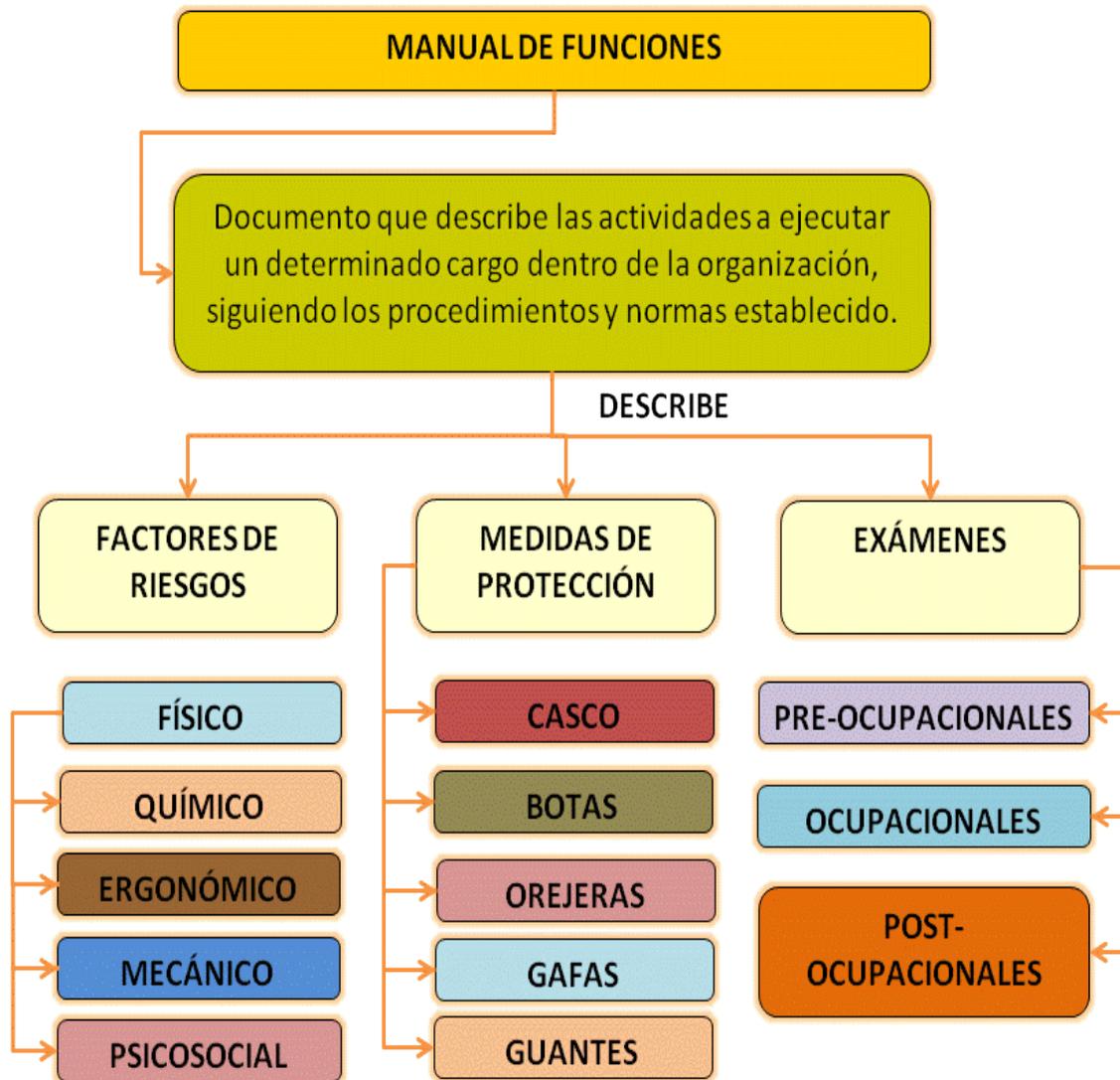


Figura 7. Manual de funciones

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino, datos de referencia obtenidos (Sanchez, 2012)

Documento que describe las actividades a ejecutar un determinado cargo dentro de la organización, siguiendo los procedimientos y normas establecido.

En seguridad y salud ocupacional, el manual de funciones detalla los riesgos a los cuales va a estar expuesto el trabajador, las medidas de protección a utilizar durante su jornada laboral, los exámenes Pre Ocupacionales, Ocupacionales, Post Ocupacionales a realizar antes, durante y después.

Con el manual de funciones las organizaciones seleccionan a los trabajadores teniendo en cuenta su estado de salud física y mental.

Esta selección se realiza mediante el análisis inicial, en la cual se da a conocer al empleado cada uno de los factores a los cuales puede estar expuesto durante su jornada laboral, sea riesgo: físico, químico, ergonómico, mecánico, sicosocial.

Anterior a esto el médico ocupacional, mediante la revisión de cada uno de los exámenes Pre Ocupacionales realiza la valoración médica para dar por aprobado el ingreso del trabajador al área seleccionada para cumplir sus actividades laborales.

Después de la selección de los trabajadores el departamento de talento humano, es el encargado de la formación, comunicación, adiestramiento, capacitación de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Equipos de protección personal

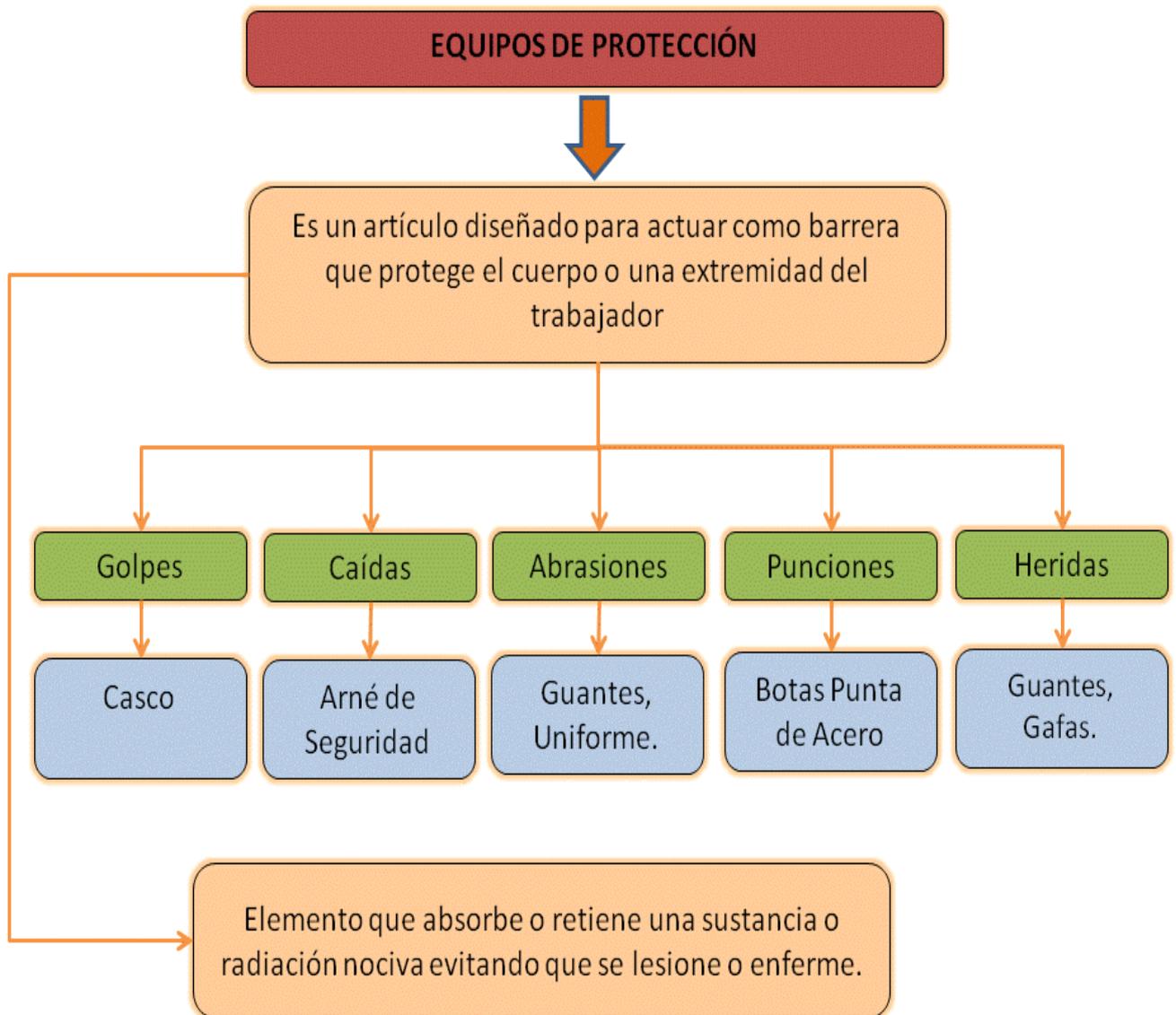


Figura 8. Equipos de protección

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino, datos de referencia obtenidos de (C.A.N, 2006)

Es un artículo diseñado para actuar como barrera que protege el cuerpo o una extremidad del trabajador, de golpes, caídas, abrasiones, punciones y heridas, o en un elemento que absorbe o retiene una sustancia o radiación nociva evitando que se lesione o enferme. Las organizaciones deben dotar de equipos de protección personal a los trabajadores cuando la condición de trabajo insegura, la medida de control resulto ineficiente.

El empleador está en la obligación de dotar gratuitamente el equipo de protección personal a sus trabajadores, realizar la reposición del equipo de protección o sus implementos en base al tiempo de vida útil indicado por el fabricante, dar a conocer el correcto uso, higiene del mismo. Determinando los puestos de trabajo en los cuales e requiere la utilización obligatoria del equipo.

El empleado está en la obligación de utilizar correctamente el equipo de protección dotado por la organización durante la ejecución de su jornada aboral, comunicar a su superior cuando su equipo presente un estado no adecuado para su uso, mantener su higiene y limpieza diariamente para evitar algún tipo de contaminación o enfermedad.

Investigaciones de accidentes y enfermedades profesionales

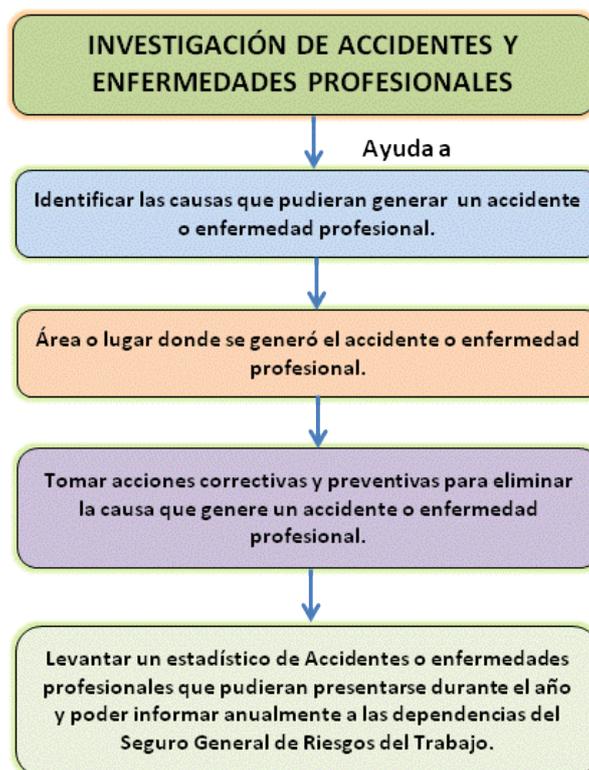


Figura 9. Investigación de accidentes y enfermedades profesionales

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino, datos de referencia obtenidos de (Ministerio de relaciones laborales, 2013)

Todas las organizaciones deben levantar un procedimiento para investigar los accidentes y enfermedades profesionales, de esta manera poder determinar mediante un análisis la causa

que genero el accidente o la enfermedad profesional, el área o lugar donde se generó el accidente o la enfermedad profesional y de esta forma poder tomar acciones correctivas y preventivas, realizar seguimiento a la implantación de las medidas adoptadas, para evitar que vuelva a presentarse algún hecho similar, levantar un estadístico aquel que será entregado anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo.

Una vez detectado el origen del accidente y tomada las medidas correctivas y preventivas, realizar difusión a los trabajadores el riesgo laboral al cual está expuesto con el fin de prevenirlos y tratar de eliminarlos.

Luego dar a conocer a los organismos especializados los tipos de accidentes y enfermedades profesionales que se han presentado en la organización, mediante el formulario de Aviso de Accidentes de Trabajo o Enfermedad Profesional, de esta forma dar a conocer la responsabilidad patronal al Seguro General de Riesgos del Trabajo.

Estos organismos también evalúan el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de forma anual mediante el envío por parte de las organizaciones de los siguientes índices:

- Índices reactivos: índice de frecuencia, índice de gravedad.
- Índice pro activos: análisis de riesgo de tarea, observaciones planeadas de acciones sub estándar, diálogo periódico de seguridad, demanda de seguridad, entrenamiento de seguridad, control de accidentes e incidentes.

2.2 Marco legal

Como hemos mencionado, para la formulación de la propuesta de implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo en Imprenta Quil S.A se tomó como referencia la legislación en materia de seguridad y salud laboral en el Ecuador, la base legal que a continuación se declara brevemente.

El cumplimiento de la legislación tiene una jerarquía de aplicación, la cual plásmenos mediante la siguiente figura.

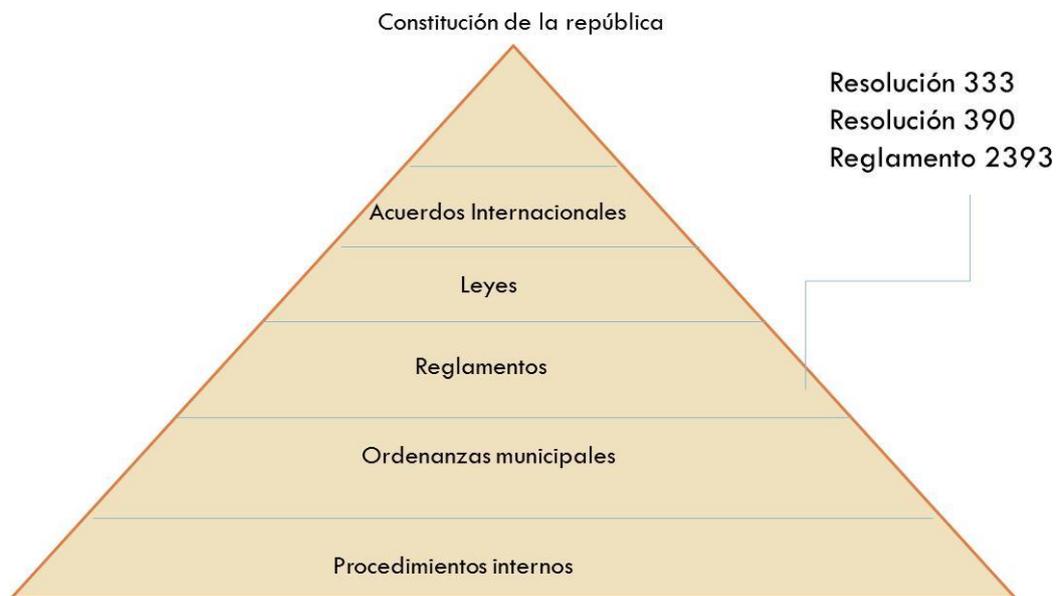


Figura 10. Pirámide de Kelsen

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino, datos de referencia obtenidos (Kelsen, 1935)

- Constitución de la república.
- Acuerdos internacionales: el instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo, resolución 584 del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores
- Leyes: se considera el código de trabajo, ley de seguridad social, ley orgánica de salud, etc.
- Reglamentos: en materia de seguridad están consideradas principalmente la Resolución 390 reglamento del seguro general de riesgos del trabajo, Resolución 333 reglamento del sistema de auditorías de riesgos de trabajo “SART”, Decreto ejecutivo 2393 reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

- Procedimientos internos: dentro de esta sección están comprendidas las normativas técnicas INEN, normas NTP internacionales muchas veces adoptadas por el país, normas ISO, etc.

2.3 Marco conceptual

C.A.N.: Es la Comunidad Andina de Naciones, son países unidos voluntariamente con el objetivo de alcanzar un desarrollo integral, más equilibrado y autónomo, mediante la integración andina, suramericana y latinoamericana, los países que la integran Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.

Diagnóstico de seguridad: Situación actual de cumplimiento de requisitos legales de seguridad.

Seguridad: prevenir y controlar accidentes y de ésta manera eliminar los factores de riesgo de la salud y seguridad en el trabajo.

Trabajo Seguro: condiciones óptimas en las cuales se desarrollan cada una de las actividades de la empresa.

Riesgo: Probabilidad de enfermedad o accidente. Combinación de la posibilidad de la ocurrencia de un evento peligroso o exposición y la severidad de lesión o enfermedad.

Peligro: Es la fuente, situación, condición o acto con potencial de causar daño en términos de lesión o enfermedad o una combinación de éstas.

Accidente: 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

Incidente: Evento relacionado con el trabajo en que la lesión, enfermedad o fatalidad *podrían* haber ocurrido.

Acto inseguro.- Acciones mal ejecutadas del propio trabajador que ponen en peligro su salud física.

Condición Insegura: Son las que se derivan del medio en que los trabajadores realizan sus tareas y que se refieren al grado de inseguridad que pueden tener las maquinarias, los equipos y los puntos de operación.

Mapa de Riesgo: Compendio de información organizada y sistematizada geográficamente a nivel nacional y/o subregional sobre las amenazas, incidentes o actividades que son valoradas como riesgos para la operación segura de una empresa u organización.

EPP: Equipo de protección personal.

Enfermedad profesional u Ocupacional: Son las afecciones agudas o crónicas, causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o trabajo que realiza el asegurado y que produce incapacidad (Resolución N° C.D. 390).

Factores de Riesgos: Se considera factores de riesgo específico que entrañan el riesgo de enfermedad profesional u ocupacional y que ocasionan afectos a los asegurados, los siguientes: mecánico, químico, físico, biológico, ergonómico y social (Resolución N° C.D. 390).

Mejora Continua: La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta. (Norma ISO 9001:2005).

Plan de Auditoria: Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoría. (Norma ISO 9001:2005).

Sistema de Gestión: Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos. (Norma ISO 9001:2005).

Procedimiento: forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso. (Norma ISO 9001:2005).

Accidente de Trabajo: Todo suceso imprevisto y repentino que ocasione al afiliado lesión corporal o perturbación funcional, o la muerte inmediata o posterior, con ocasión o como consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena (Resolución N° C.D. 390).

Trabajador: Toda persona que desempeña una actividad laboral por cuenta ajena remunerada, incluido los trabajadores independientes o por cuenta propia y los trabajadores de las instituciones públicas. (Decisión 584).

Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Es el conjunto de elementos interrelacionados e interactivos que tienen por objeto establecer una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo y la forma de alcanzarlos. (Acuerdo N° 174).

Morbilidad: Referente a las enfermedades registradas en las empresa, que proporciona la imagen del estado de salud de la población trabajadora, permitiendo establecer grupos vulnerables que ameritan reforzar las acciones preventivas. (Acuerdo N° 174).

Plan de emergencia: Son las acciones documentadas, de las empresas, instituciones, centros educativos, lugares de recreación y la comunidad, para poder enfrentar situaciones especiales de riesgo como incendios, explosiones, derrames, terremotos, erupciones, inundaciones, deslaves, huracanes y violencia. (Acuerdo N° 174).

Prevención de riesgos laborales: El conjunto de acciones de las ciencias biomédicas, sociales y técnicas tendientes a eliminar o controlar los riesgos que afectan la salud de los trabajadores, la economía empresarial y el equilibrio medio ambiental. (Acuerdo N° 174).

2.4 Hipótesis y variable

2.4.1 Hipótesis general.

Con la propuesta de implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Imprenta Quil S.A, Basado en los requisitos dispuestos en la resolución C.D 390 y CD 333 del IESS, la organización tendría una adecuada gestión de seguridad ya que cumpliría con cada uno de los requisitos establecidos en la legislación vigente.

2.4.2 Hipótesis Particulares.

- Si se identifica mejoras en seguridad y salud en el trabajo, beneficiaría a la Imprenta Quil S.A., en la prevención de problemas de seguridad y salud, permitiría tomar acciones correctivas, crear y ejecutar planes de acción para mejorar continuamente.
- Si se realiza la integración e implantación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con el sistema de gestión de la organización, tendría efectos positivos, como tener a la seguridad y la salud como un proceso estratégico de la organización, controlarlo, medirlo y mejorarlo.
- Si se crea procedimientos para trabajos especiales permitiría al trabajador tomar conciencia del peligro que conlleva la actividad a realizar, conocer las medidas de seguridad a tomar al momento de ejecutar la actividad y prevenir los accidentes.
- Imprenta Quil S.A., al aplicar indicadores de cumplimiento del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, permitiría tener datos reales del desempeño del Sistema e identificar las debilidades y consecuentemente la toma oportuna de decisiones.
- Al elaborar un cronograma de auditorías de Seguridad y Salud Ocupacional, contribuiría a la planificación, oportuna y correcta ejecución de las auditorías.

2.4.3 Declaración de Variables.

Seguridad y Salud en el Trabajo: Es la aplicación y ejecución de actividades para prevenir riesgos que puedan presentarse durante la ejecución de trabajos y de esta manera el trabajador sienta que está ejecutando sus actividades en un ambiente propicio garantizando su seguridad y salud.

Acciones Correctivas: Acción inmediata tomada durante la identificación de un problema de Seguridad y salud en el Trabajo.

Planes de Acción: Medidas a tomar luego de la identificación de un problema de seguridad y salud en el trabajo.

Mejorar Continuamente: Cambio, modificación, progreso o aumento de algo que se consideraba errado o incorrecto.

Prevenir Accidentes: Tomar acciones preventivas oportunas, mediante la identificación de condiciones inseguras y la observación de actos inseguros.

Indicadores de Cumplimiento del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional: Valoración expresada en porcentaje que indica la cantidad de cumplimiento de cada requisito del sistema de seguridad y salud.

Auditorias de Seguridad y Salud en el Trabajo: Verificación de cumplimiento mediante revisión documental e in situ de implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2.4.4 Operacionalización de las Variables.

Tabla 2. Operacionalización de las variables

VARIABLE	OBJETIVO DE INDICADOR	INDICADOR
Seguridad y Salud en el Trabajo	Identificación y Prevención de Riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo	Matriz de riesgo Incidentes presentados. Accidentes Presentados.
Acciones Correctivas	Conocer Número de Acciones Correctivas detectadas	Acciones Correctivas Implementadas
Planes de Acción	Definir el qué, cómo, cuándo, se ejecutan tareas para mejorar la gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Planes de Acción Levantados Planes de acción cerrados
Mejorar Continuamente	Identificar problemas y proponer soluciones	Auditorias Acciones preventivas
Prevención de Accidentes	Identificar Actos y Condiciones Inseguras	Condiciones inseguras detectadas. Actos inseguros detectados.
Indicadores de Cumplimiento	Determinar el cumplimiento de los requisitos de seguridad y Salud en el Trabajo	Porcentaje de cumplimiento de Requisitos técnicos legales de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Auditoria de Seguridad y Salud en el Trabajo	Verificar cumplimiento del Sistema.	Planes de auditoria Cronogramas de auditoria Auditorías realizadas

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo y diseño de investigación

Parar llevar a cabo el proyecto de propuesta de Implementación de Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en Imprenta Quil S.A., se aplicó diversos tipos y diseños de investigación, de las cuales escogimos aquellos que se adaptan a nuestro proyecto y se detallan a continuación:

Documental: la investigación es de tipo documental ya que para el desarrollo de nuestro proyecto fue necesario realizar consultas de fuentes de información como: tesis, legislaciones vigentes, páginas web de IESS, MRL, OIT, plataforma del instituto ecuatoriano de seguridad social IESS y consultas en fuentes de internet que tengan relación con nuestro objeto de estudio.

Descriptiva: pertenece a esta clasificación debido a que dio a conocer las situaciones de la problemática y las causas más relevantes, con la finalidad de determinar el cumplimiento de los requisitos técnicos legales de seguridad y salud ocupacional y poder plantear soluciones.

Explicativa: es explicativa ya que se buscó saber y analizar las causas y efectos de los síntomas de la situación actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo de Imprenta Quil S.A.

Cuantitativo: se usó herramientas de análisis estadísticos aplicadas a los sistemas de calidad como: Lluvia de Ideas, Diagrama de Ishikawa, Diagrama de Pareto y Multivonting, para procesar la información requerida.

3.2 La población y la muestra

3.2.1 Características de la población.

El personal involucrado en el levantamiento de la información para nuestro proyecto estuvo conformado de la siguiente manera:

Personal Operativo: Personas que laboran en cada uno de los procesos de Imprenta Quil S.A.

Gerentes: Representante legal que toma decisiones en todos los niveles de la organización.

Recurso Humano: responsable de manejo de información del personal en materia de ausentismos (permisos por enfermedad), cumplimiento de programas de capacitación, adiestramientos, perfil de funciones, comunicación interna y externa, selección de personal, etc.

3.2.2 Delimitación de la población.

La población que se determinó para nuestro estudio es de 22 empleados, los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

Tabla 3. Delimitación de la población

PERSONAL	ÁREA
OPERATIVOS	18
ADMINISTRATIVO	3
GERENTES	1

3.2.3 Tipo de muestra.

Para la realización del presente proyecto se utilizó un técnica de muestreo no probabilístico de tipo intencional por ello se analizó una muestra de 18 trabajadores que

pertenecen al personal operativo, quienes están directamente relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

Además de considerar la matriz de auto auditoría antes mencionada como medio de evaluación al personal administrativo de Imprenta Quil S.A, utilizada como una herramienta para conocer la gestión que tiene el personal administrativo sobre la seguridad y salud en el trabajo.

3.2.4 Tamaño de la muestra.

El tamaño de muestra a escoger para nuestro presente proyecto es el siguiente:

Tabla 4. Tamaño de la muestra

PERSONAL	ÁREA	ACTIVIDAD
OPERATIVOS	18	ENCUESTA

3.3 Los métodos y las técnicas

3.3.1 Métodos teóricos.

Para el presente proyecto se utilizó métodos teóricos que nos permitieron adquirir la información y el conocimiento necesario para el desarrollo de la propuesta.

Deductivo: el estudio pertenece a esta categoría ya que se realizó el análisis de la situación lo que permitió establecer una conclusión que nos llevó a definir soluciones a la problemática en análisis.

Síntesis: se encuentra en esta clasificación debido a que se inicia con la identificación de posibles causas y efectos de la inadecuada gestión de seguridad y salud en el trabajo y posteriormente establecer soluciones.

Analítica: porque se usó técnicas que permitieron disgregar varios aspectos del problema para determinar las causas raíces de la gestión de seguridad y salud ocupacional en imprenta Quil S.A.

Estadístico: Se realizó el uso de herramientas con fundamentos estadístico para el análisis de causas y presentaciones de resultados de la investigación.

3.3.2 Métodos empíricos.

Para el presente proyecto, el método empírico que se utilizó es la observación, con ella podremos in situ ver los actos y condiciones inseguras que puedan existir dentro de las instalaciones durante la jornada laboral.

3.3.3 Técnicas e instrumentos.

Encuestas: Elaboración de cuestionario de tipo cualitativo, el cual nos va a ayudar a determinar el conocimiento del empleado sobre seguridad y salud en el trabajo en Imprenta Quil.

3.4 Procesamiento estadístico de la información

Para el procesamiento de la información recolectada a través de las encuestas, se utilizó la herramienta Microsoft Excel.

Microsoft Excel: Utilitario que permite ejecutar, procesar, calcular, y mostrar gráficamente datos ingresados.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Encuestas

4.1.1 Generalidades.

Para efectos de investigación fue necesario el uso de un formato de encuesta dirigido al personal operativo de imprenta Quil S.A. que nos ayudó a determinar el conocimiento que tiene el empleado sobre Seguridad y Salud en el trabajo en la organización, el cuestionario de preguntas utilizado para el levantamiento de la información fue adaptado a las normas legales vigentes en materia de Seguridad y Salud Ocupacional como son:

- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio ambiente de Trabajo (Decreto ejecutivo 2393).
- Instrumento Andino de seguridad y Salud en el Trabajo (Decisión 584).
- Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (Resolución N° 957).
- Reglamento del Seguro General de Riesgo del Trabajo (Resolución C.D. N° 390).
- Reglamento para el Sistema de Auditoria de Riesgo del Trabajo “SART” (Resolución N°. C.D. 333).

El cuestionario constó de 19 preguntas formuladas en relación a los requisitos técnicos legales (RTL) de gestión administrativa, gestión técnica, gestión talento humano y procedimientos y programas operativos básicos, que conforman el sistema de seguridad y salud en el trabajo, especificados en la resolución C.D 390 del consejo directivo del instituto ecuatoriano de seguridad social (IESS)

4.1.2 Datos Generales trabajadores

Para efectos de la investigación se encuestó a 18 trabajadores pertenecientes a áreas productivas de imprenta Quil S.A, a continuación se presentan los resultados obtenidos de las generalidades que concentra el personal encuestado.

- **Personal encuestado por área a la que pertenece:**

Tabla 5. Personal encuestado por área a la que pertenece

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
ELAB. DE TROQUEL	1	5%	5%
TROQUELADO	3	17%	22%
MANUFACTURA	5	28%	50%
EMPAQUE	1	5%	55%
PEGADO	1	5%	60%
PRE-PRENSA	1	6%	66%
CONTROL DE IMPRESIÓN	1	6%	72%
IMPRESIÓN	4	22%	94%
DISTRIBUCIÓN	1	6%	100%
TOTAL	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenido de la realización de las encuestas

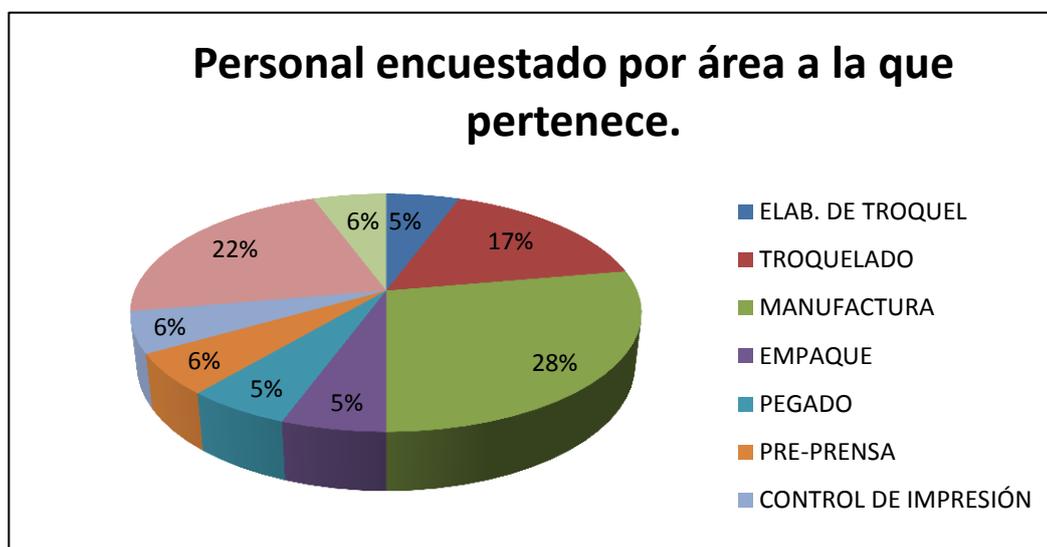


Figura 11. Personal encuestado por área a la que pertenece

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenido de la realización de las encuestas

El personal de imprenta desarrolla sus actividades en dos áreas productivas contando con un total de 18 trabajadores, distribuidos en áreas o procesos correspondiendo el 5% a elaboración de troquel, 17% troquelado, 28% manufactura, 5 % empaque, 5% apegado, 6% pre-prensa, 6% control de impresión, 22% impresión y 6% distribución.

- **Tiempo de labor o antigüedad del personal:**

Tabla 6. Tiempo de labores del personal

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
Menos de 1 año	1	6%	6%
Entre 1 y 5 años	1	6%	12%
Entre 10 y 20 años	7	38%	50,%
Más de 20 años	9	50%	100%
Total	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

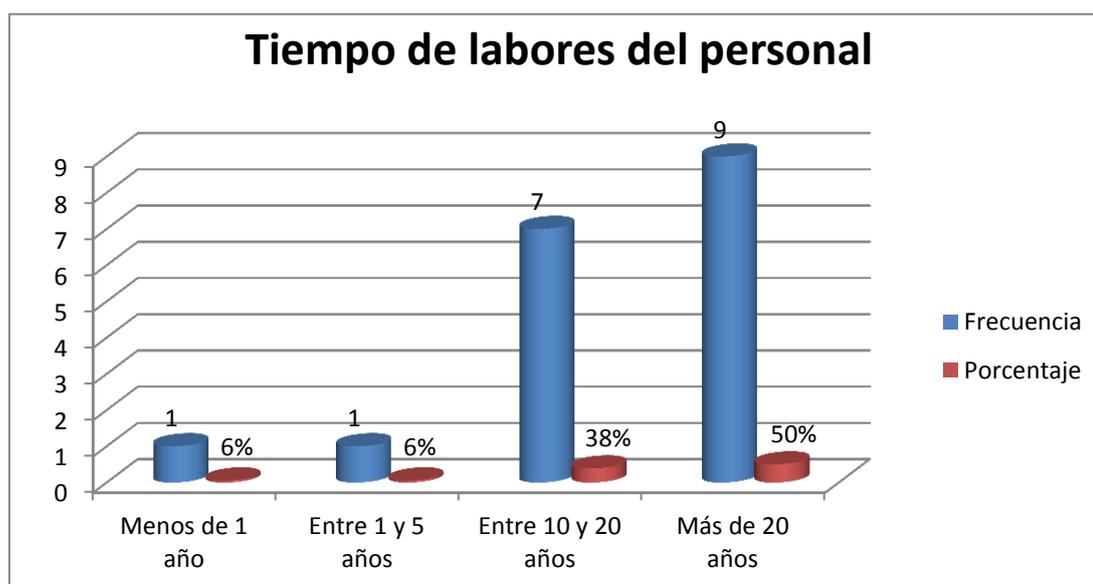


Figura 12. Tiempo de labores del personal

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

El 89% del personal encuestado, posee una antigüedad laboral considerable en la empresa, fluctuando de 10 a 54 años de trabajo.

Agrupados de la siguiente manera: el 50% de los encuestados posee una antigüedad laboral considerable mayor a 20 años, el 39% de los trabajadores se encuentran en el rango de 10 a 20 años, el 6% de 1 a 5 años y un 6% restante tiene laborando menos de 1 año.

- **Género del personal encuestado**

Tabla 7. Género del personal encuestado

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
Femenino	8	44%	44%
Masculino	10	56%	100%
Total	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

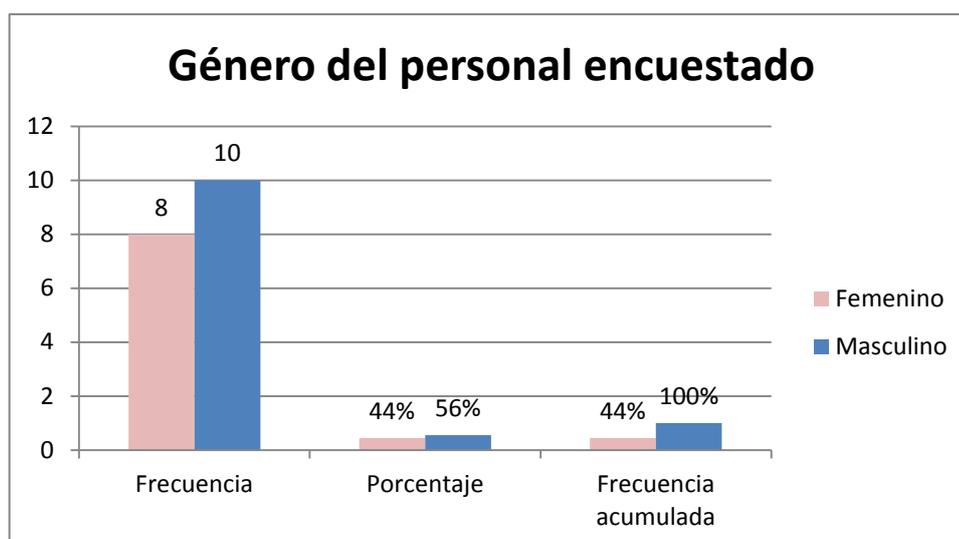


Figura 13. Género del personal encuestado

Fuente: Propia. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

El 56 % es personal masculino y un 44 % femenino.

- **Edad**

Tabla 8. Edad del personal

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
Entre 30 a 40 años	5	28%	28%
Entre 41 a 50 años	2	11%	39%
Entre 51 a 60 años	7	39%	78%
mayor a 60 años	4	22%	100%
Total	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

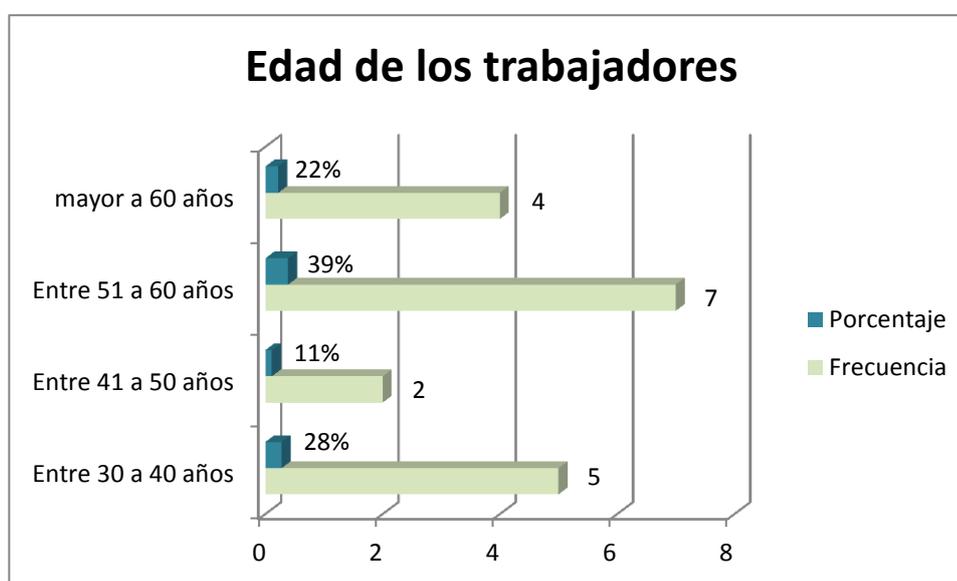


Figura 14. Edad del personal

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

Definiendo rangos de edades obtuvimos que el 28 % de los trabajadores están entre 30 y 40 años de edad, el 11 % entre 41 y 50 años, el 39 % entre 51 y 60 años y un 22 % mayor a 60 años de edad.

4.1.3 Resultados e interpretación

Producto de la encuesta realizada, hemos obtenido el siguiente resultado que pasamos a detallar por cada una de las preguntas:

Pregunta N°1:

¿Conoce la política de seguridad y salud de Imprenta Quil?

Tabla 9. Personal que conoce la política de SST

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
TOTALMENTE	10	56%	56%
PARCIALMENTE	0	0%	0%
NO CONOCE	8	44%	100%
<i>Total</i>	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de

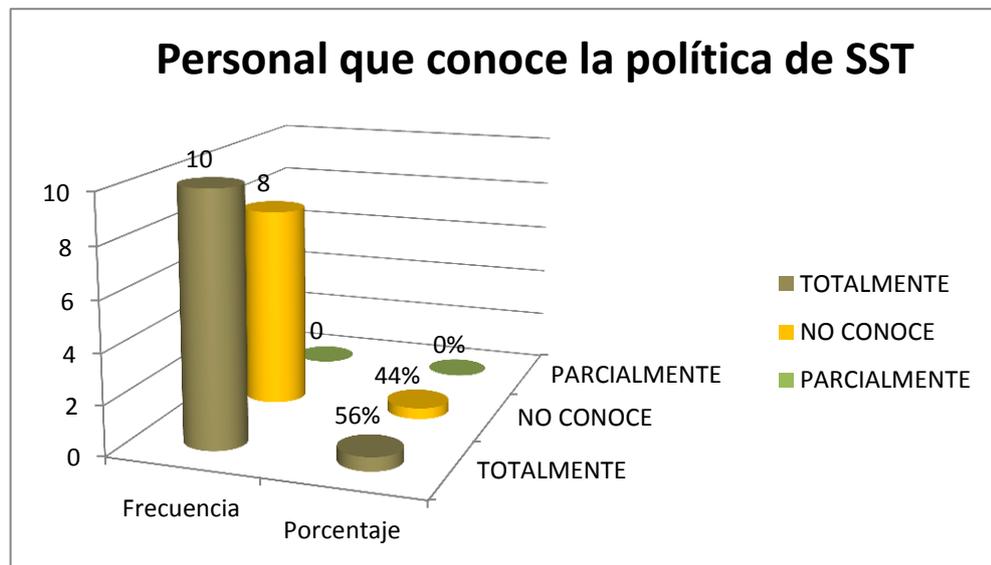


Figura 15. Personal que conoce la política de SST

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

Del total de encuestados el 56% asegura conocer la política de seguridad y salud de Imprenta Quil S.A. Mientras que el 44% de los encuestados indica no conocer la política de seguridad y salud de Imprenta Quil S.A,

Pregunta N°2:

¿Imprenta Quil, ha informado sobre la planificación de actividades de seguridad y salud en el trabajo?

Tabla 10. Imprenta Quil S.A Ha Informado la planificación de actividades de SST

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
TOTALMENTE	16	89%	89%
PARCIALMENTE	2	11%	100%
NO CONOCE	0	0%	100%
<i>Total</i>	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

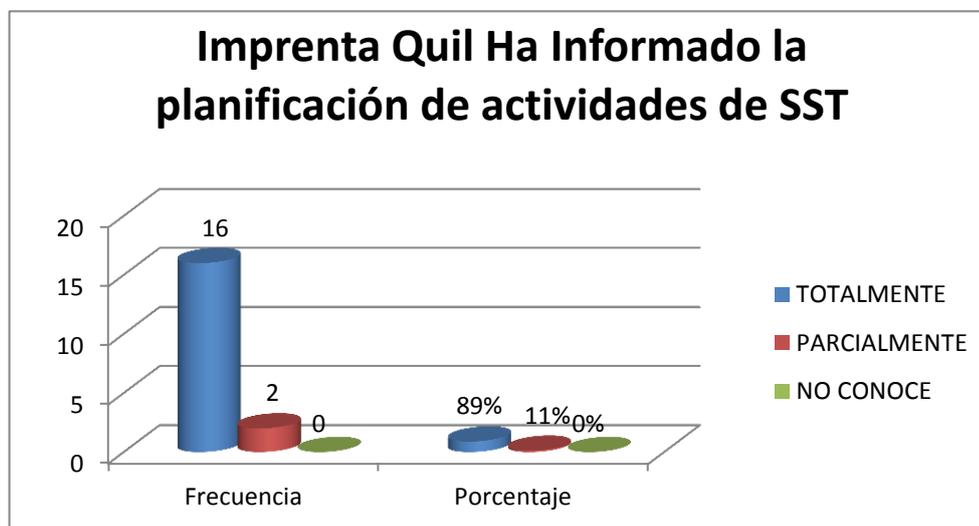


Figura 16. Imprenta Quil Ha Informado la planificación de actividades de SST

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

El 89% del personal encuestado asegura que imprenta Quil S.A ha informado de la planificación de las actividades de seguridad, mientras el 11 % considera que se le ha informado parcialmente.

Pregunta N°3:

¿Es consciente de los riesgos a los que está expuesto en su área de trabajo?

Tabla 11. Trabajadores conscientes a los riesgos de su área de trabajo

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
TOTALMENTE	18	100%	100%
PARCIALMENTE	0	0%	100%
NO CONOCE	0	0%	100%
<i>Total</i>	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de

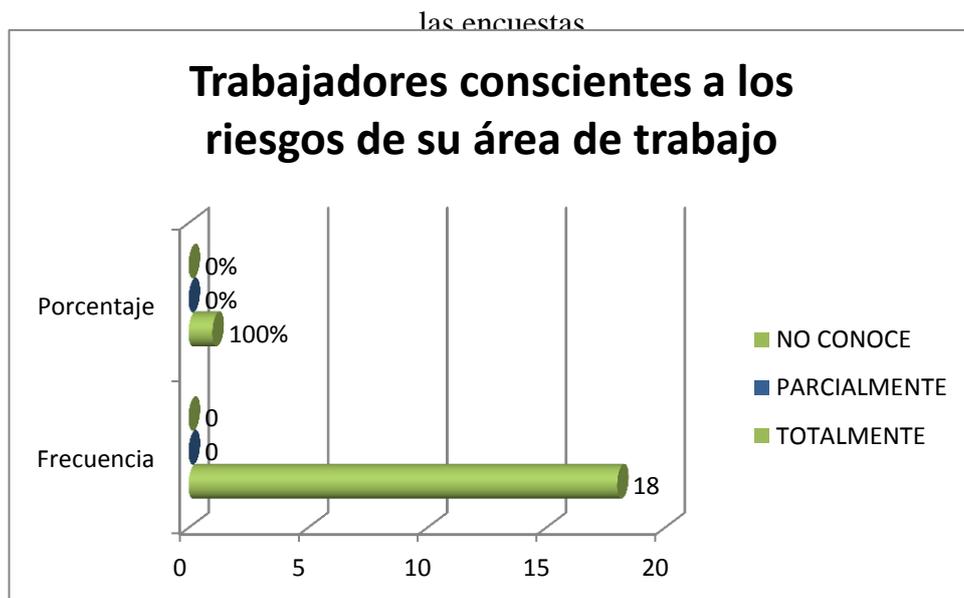


Figura 17. Trabajadores conscientes a los riesgos de su área de trabajo

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de

las encuestas

El 100 % de los encuestados están totalmente conscientes de los riesgos a los que están expuestos en su área de trabajo.

Pregunta N°4:

¿La empresa ha realizado mediciones ambientales como por ejemplo: ruido, ergonomía, iluminación, etc.?

Tabla 12 .Imprenta Quil S.Aha realizado mediciones ambientales

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
SIEMPRE	0	0%	0%
FRECUENTEMENTE	18	100%	100%
CASI NUNCA	0	0%	100%
<i>Total</i>	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de
Las encuestas

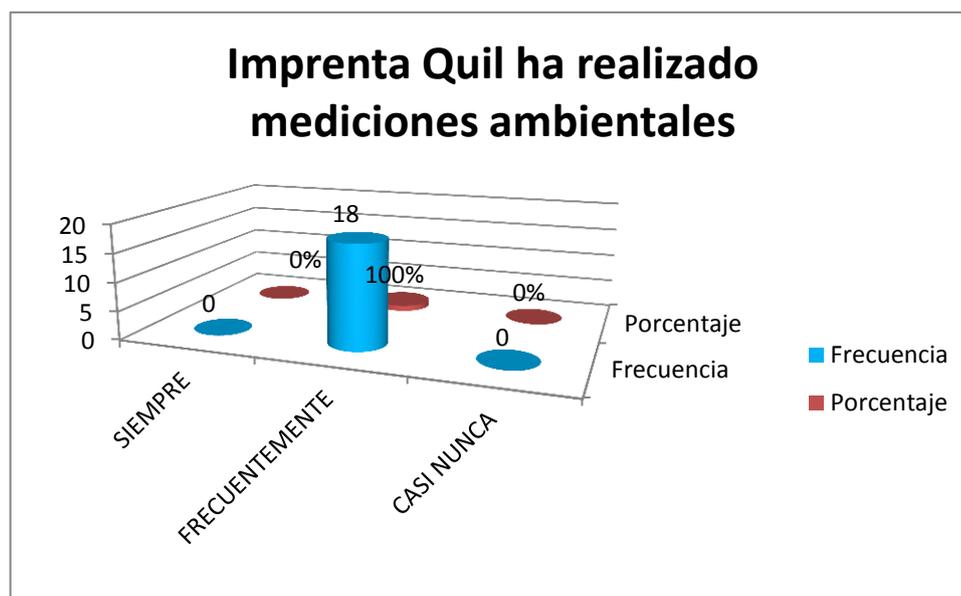


Figura 18. Imprenta Quil S.A ha realizado mediciones ambientales

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuesta.

El 100% de los encuestados contestaron que la empresa frecuentemente realiza mediciones ambientales, acotando que la medición que se les ha realizado es ruido.

Pregunta N°5:

¿De acuerdo a su área de trabajo le han realizado exámenes como por ejemplo: audiometría, Espirometría, etc.?

Tabla 13. Imprenta Quil S.A Ha realizado exámenes a los trabajadores

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
SIEMPRE	0	0%	0%
FRECUENTEMENTE	16	89%	89%
CASI NUNCA	2	11%	100%
<i>Total</i>	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

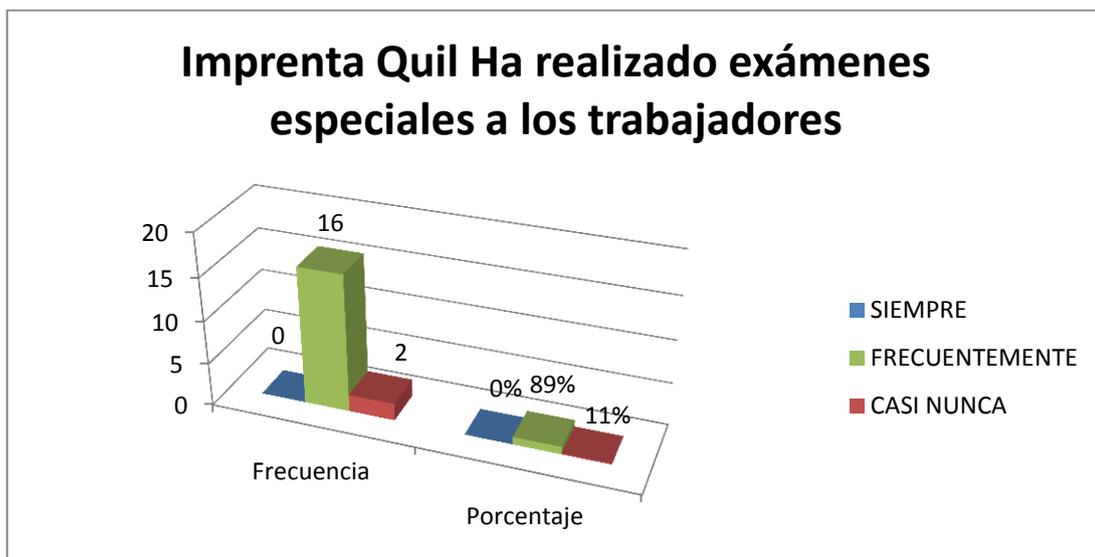


Figura 19. Imprenta Quil S.A Ha realizado exámenes a los trabajadores

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuesta.

El 89% de los encuestados indica que frecuentemente se le han practicado exámenes médicos, indicando audiometría específicamente, Mientras el 11% indica que casi nunca se han realizado exámenes a los trabajadores.

Pregunta N°6:

¿Ha recibido capacitaciones en temas de seguridad y salud en el trabajo?

Tabla 14 . Personal que ha recibido capacitaciones de seguridad y salud.

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
SIEMPRE	17	94%	94%
FRECUENTEMENTE	0	0%	94%
CASI NUNCA	1	6%	100%
Total	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

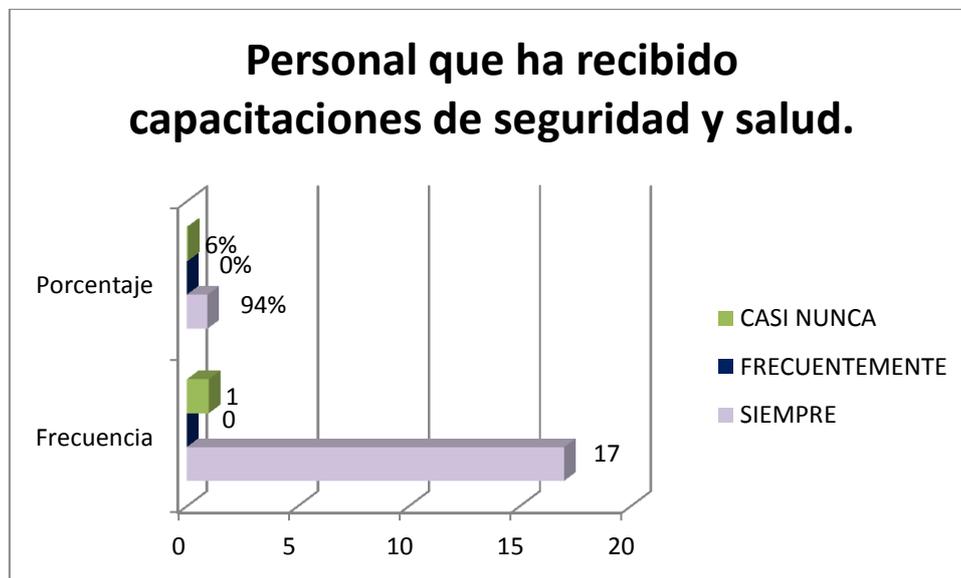


Figura 20. Personal que ha recibido capacitaciones de seguridad y salud.

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas.

Los resultados de la encuesta indican que el 94% de los trabajadores siempre recibe capacitaciones en tema seguridad y salud en el trabajo y el 6% indica que casi nunca han recibido capacitaciones en temas de seguridad y salud.

Pregunta N°7:

¿Imprenta Quil S.A ha realizado exámenes médicos con frecuencia?

Tabla 15. Imprenta ha realizado exámenes médicos con frecuencia

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
SIEMPRE	0	0%	0%
FRECUENTEMENTE	12	67%	67%
CASI NUNCA	6	33%	100%
<i>Total</i>	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

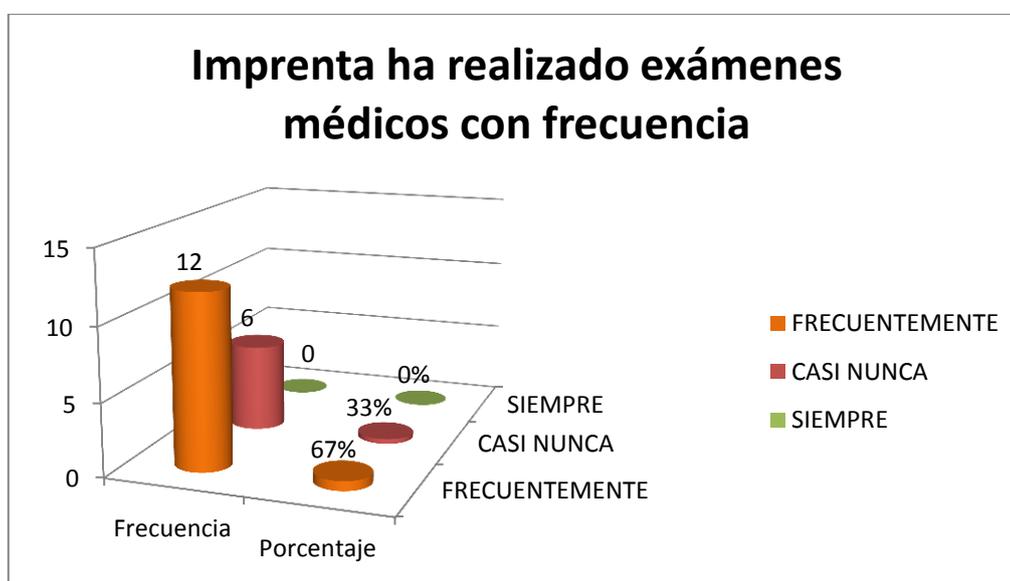


Figura 21. Imprenta ha realizado exámenes médicos con frecuencia

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuesta.

El 67% de las respuestas indican que se han realizado exámenes médicos frecuentemente, específicamente: hemogramas completos, exámenes de heces y orina. Mientras que el 33% del total de los encuestados contestaron que casi nunca les han realizado exámenes médicos.

Pregunta N°8:

¿Imprenta Quil S.A le ha dado a conocer o considera que ha demostrado su interés por la seguridad y salud en el trabajo?

Tabla 16. Imprenta Quil S.A demuestra interés por la seguridad y salud.

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
SIEMPRE	0	0%	0%
FRECUENTEMENTE	13	72%	72%
CASI NUNCA	5	28%	100%
<i>Total</i>	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

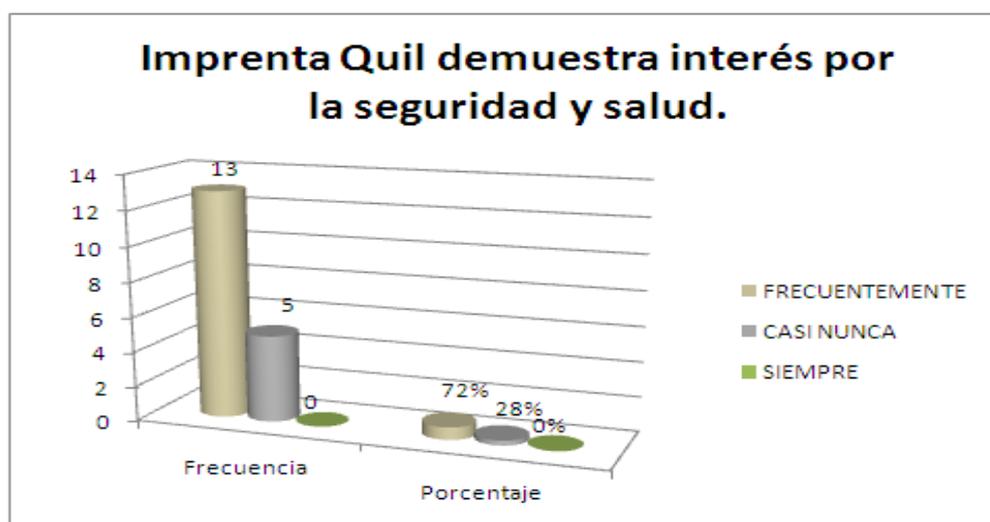


Figura 22. Imprenta Quil S.A demuestra interés por la seguridad y salud.

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuesta.

El 72% del personal encuestado, considera que Imprenta Quil S.A., frecuentemente se preocupa y ha demostrado interés por la seguridad y la salud en el trabajo, mientras que el 28% indica que casi nunca Imprenta Quil S.A demuestra interés por la seguridad y salud en el trabajo.

Pregunta N°9:

¿Imprenta Quil S.A realiza o realizó auditorias de Seguridad y Salud en el Trabajo?

Tabla 17. Imprenta Quil S.A Realiza auditorias de seguridad

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
Si	15	83%	83%
No	3	17%	100%
Total	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

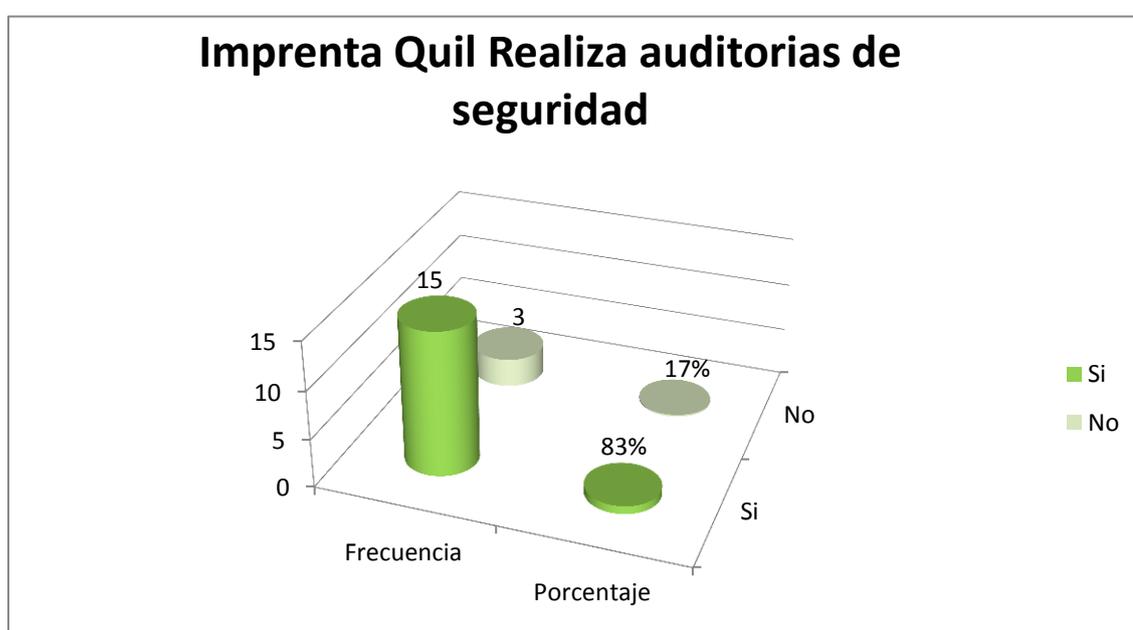


Figura 23. Imprenta Quil Realiza auditorias de seguridad

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas.

En cuanto a la realización de auditorías de Seguridad y Salud en el Trabajo en Imprenta Quil, el 83 % del personal considera que si se realizan. Mientras que el 17% considera que no se realizan.

Pregunta N°10:

¿Ha dotado la organización de equipos de protección personal acorde a su área de trabajo?

Tabla 18. Imprenta Quil S.A Ha dotado de equipos de protección personal (EPP)

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
SIEMPRE	18	100%	100%
FRECUENTEMENTE	0	0%	100%
CASI NUNCA	0	0%	100%
<i>Total</i>	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

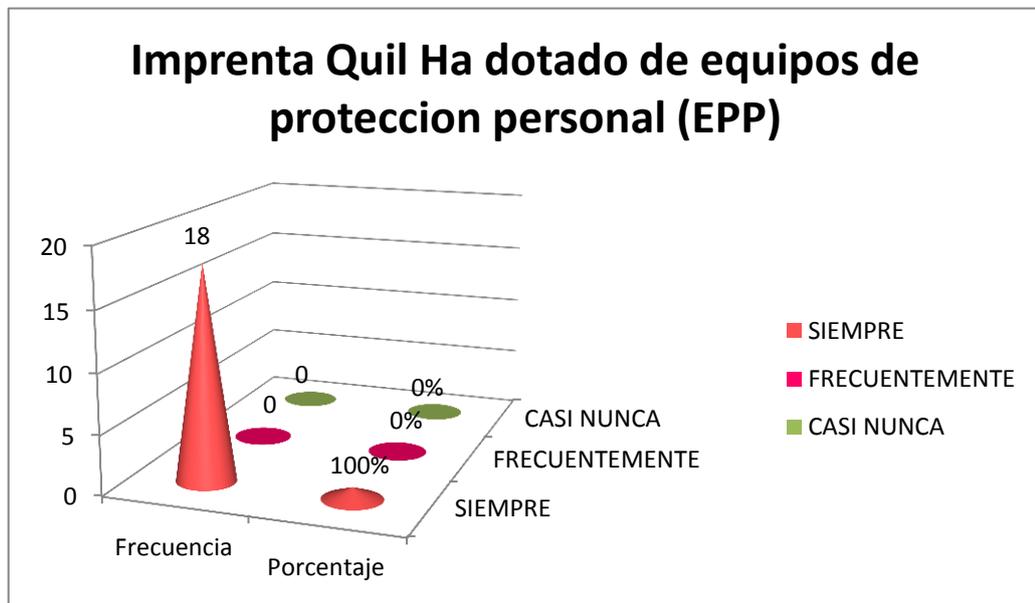


Figura 24. Imprenta Quil S.A Ha dotado de equipos de protección personal (EPP)

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas.

Los resultados de la encuestas determinan que la organización siempre realiza la dotación de equipos de protección personal con un 100%.

Pregunta N°11:

¿Recibió instrucciones del correcto uso del equipo de protección personal durante su jornada laboral?

Tabla 19. Personal que recibió instrucciones de uso de EPP

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
SIEMPRE	18	100%	100%
FRECUENTEMENTE	0	0%	100%
CASI NUNCA	0	0%	100%
<i>Total</i>	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

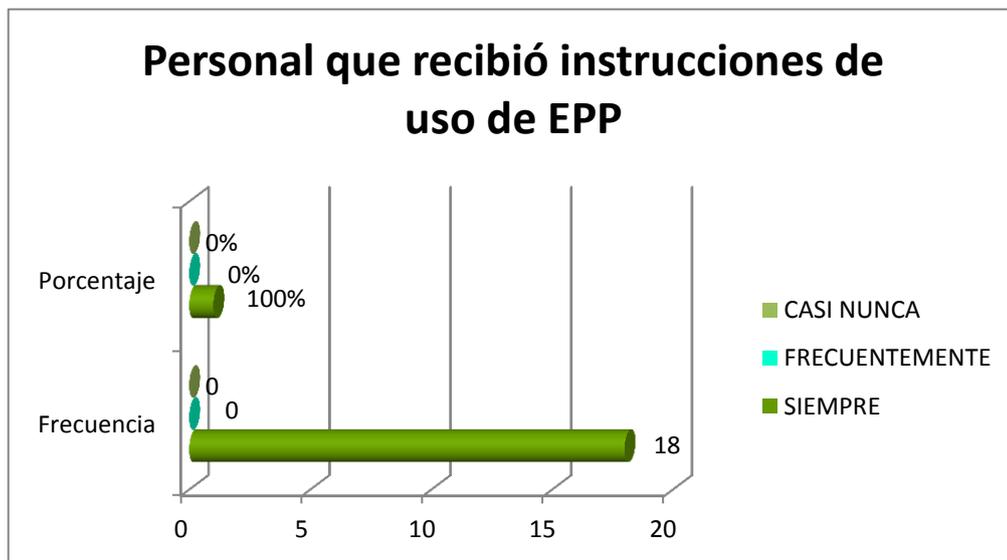


Figura 25. Personal que recibió instrucciones de uso de EPP

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuesta

El 100% del personal encuestado asegura que siempre recibe instrucciones de uso del equipo de protección personal (EPP).

Pregunta N°12:

¿Imprenta Quil S.A., realiza inspecciones periódicas de seguridad y salud ocupacional a su área de trabajo para identificar mejoras?

Tabla 20. Inspecciones periódicas de seguridad y salud que realiza Imprenta Quil.

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
SIEMPRE	13	72%	72%
FRECUENTEMENTE	0	0%	72%
CASI NUNCA	5	28%	100%
<i>Total</i>	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

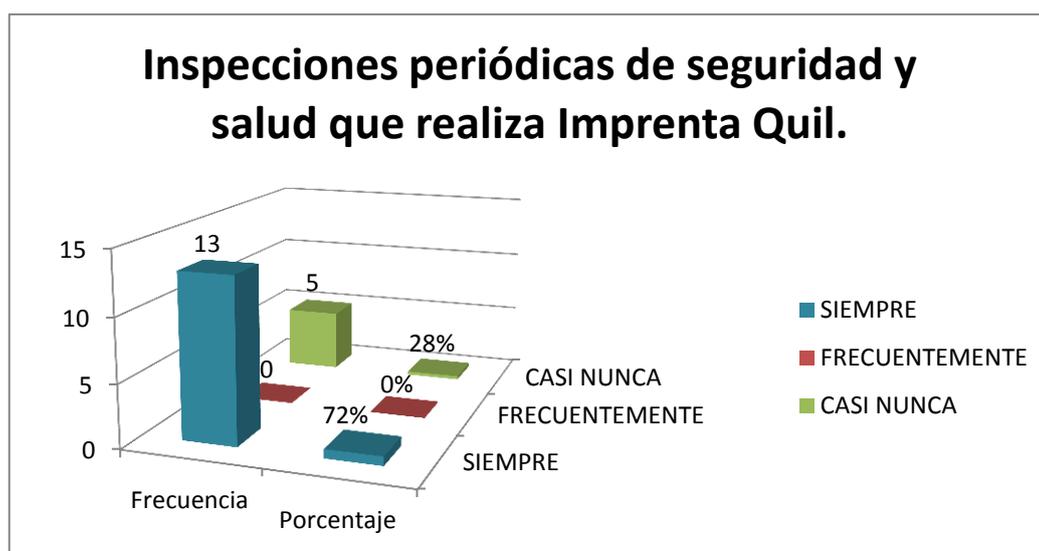


Figura 26. Inspecciones periódicas de seguridad y salud que realiza Imprenta Quil

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuesta

El 72 % de los resultados de las encuestas determinan que Imprenta Quil S.A., siempre realiza inspecciones de seguridad y salud ocupacional en su área de trabajo para identificar mejoras, mientras el 28% de los resultados de las encuestas indica que Imprenta Quil S.A casi

nunca realiza inspecciones de seguridad y salud ocupacional en su área de trabajo para identificar mejoras.

Pregunta N°13:

¿Conoce sus responsabilidades y actividades a desarrollar en su área de trabajo?

Tabla 21. Personal que conoce las responsabilidades y actividades de su área de trabajo.

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
Si	18	100%	100%
No	0	0%	100%
Total	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

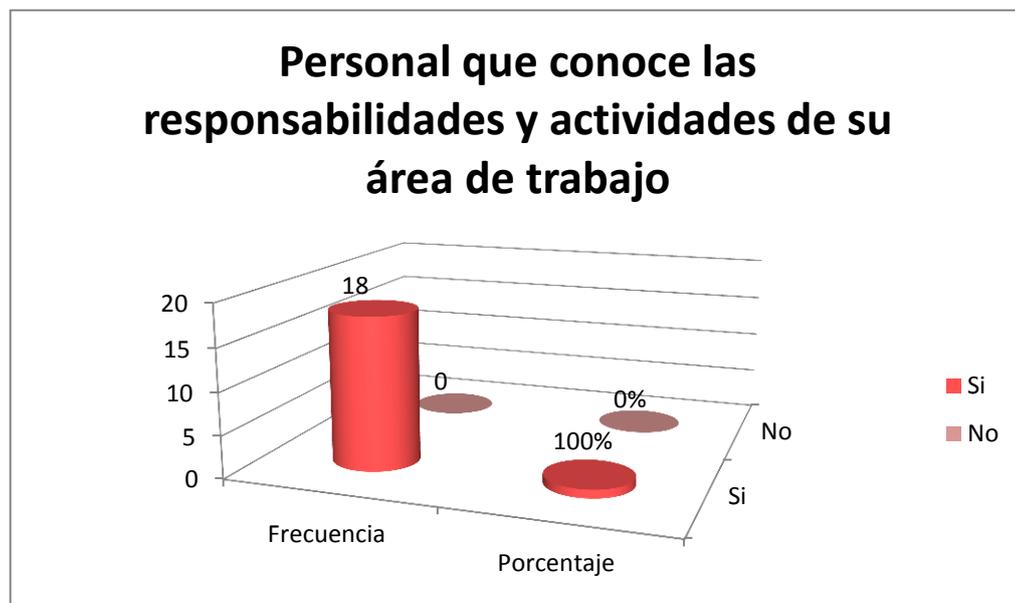


Figura 27. Personal que conoce las responsabilidades y actividades de su área de trabajo.

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuesta

El resultado de las encuestas determinan que el 100% del personal de Imprenta Quil S.A., conocen sus responsabilidades y actividades a desarrollar en su área de trabajo.

Pregunta N°14:

¿Conoce usted la planificación de mantenimientos preventivos de máquinas?

Tabla 22. Personal conoce la planificación de mantenimientos preventivos de máquinas.

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
Si	13	72%	72%
No	5	28%	100%
Total	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

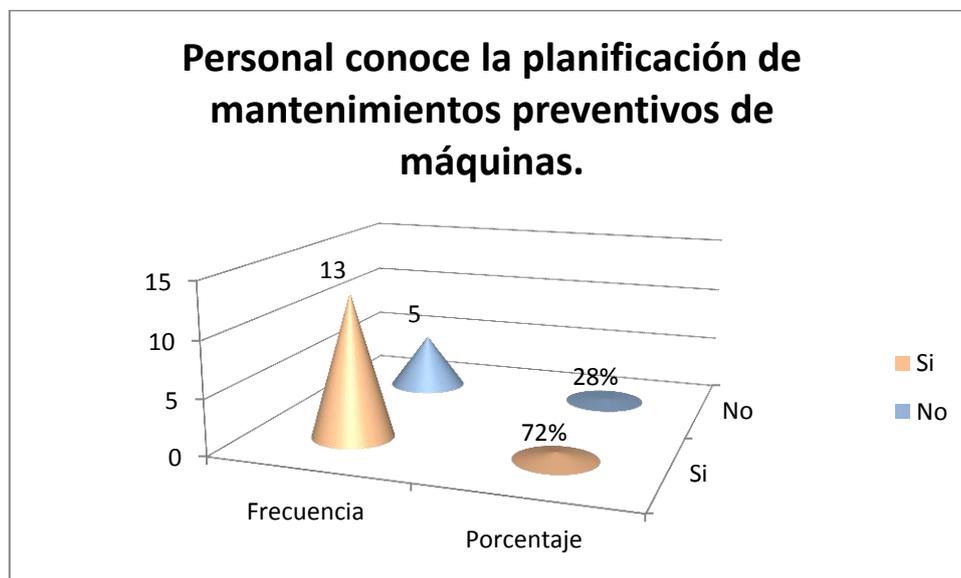


Figura 28. Personal conoce la planificación de mantenimientos preventivos de máquinas

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

El 72% del personal de producción que maneja maquinarias conoce la planificación de mantenimientos preventivos de sus máquinas. Solo el 28% del personal de producción no conoce la planificación de mantenimientos preventivos de máquinas, que corresponde a personal del área de troquelado quien tiene poco tiempo de ingresar a la empresa.

Pregunta N°15:

¿Imprenta Quil S.A., ha realizado mantenimientos preventivos de máquinas?

Tabla 23. Imprenta Quil S.A ha realizado mantenimientos preventivos de máquinas

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
SIEMPRE	15	83%	83%
FRECUENTEMENTE	0	0	83%
CASI NUNCA	3	17%	100%
<i>Total</i>	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

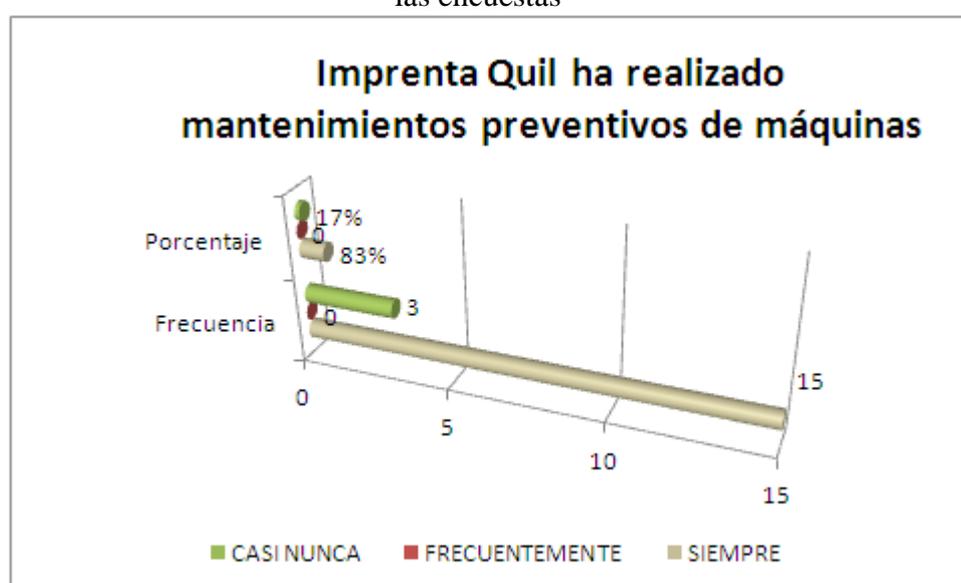


Figura 29. Imprenta Quil S.A ha realizado mantenimientos preventivos de máquinas

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuesta

Esta pregunta se interrelaciona con la N° 14, en la que el personal si conoce la planificación de mantenimientos preventivos de sus máquinas, como el personal conoce, se observa que el 83% de los encuestados indica que siempre se realizan mantenimientos preventivos de máquinas.

Pregunta N°16:

¿Imprenta Quil S.A., ha dado a conocer el plan de emergencia, contingencia y evacuación?

Tabla 24. Personal conoce el plan de emergencia, contingencia y evacuación

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
SIEMPRE	14	78%	78%
FRECUENTEMENTE	0	0%	78%
CASI NUNCA	4	22%	100%
<i>Total</i>	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

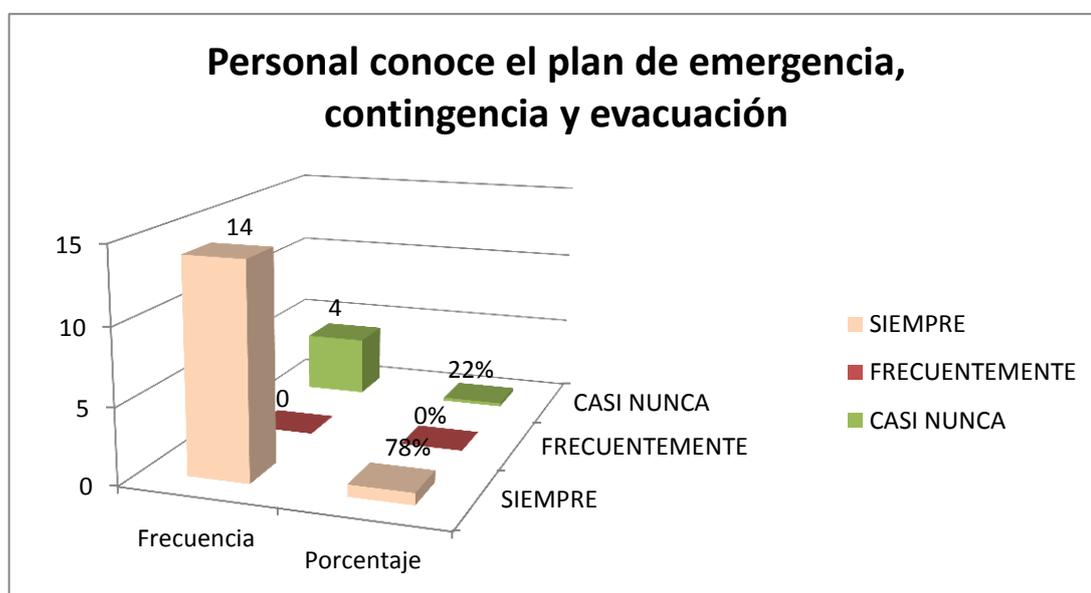


Figura 30. Personal conoce el plan de emergencia, contingencia y evacuación.

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas.

El 78% de las personas encuestadas conocen el plan de emergencia, contingencia y evacuación, apenas un 22% de personas encuestadas no lo conocen y no saben cómo actuar en caso de presentarse una emergencia.

Del 22% de personas que no conocen el plan de emergencia, contingencia y evacuación, una detalló su respuesta negativa, indicando que el laboratorio H.G (empresa con quien se

comparte la instalación a Imprenta Quil S.A.) ahí si existe el plan de emergencia, contingencia y evacuación y no en la imprenta Quil S.A.

Pregunta N°17:

¿Conoce las rutas de evacuación y punto de encuentro de su organización?

Tabla 25. Personal Conoce las rutas de evacuación y punto de encuentro de su organización

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
Si	15	83%	83%
No	3	17%	100%
Total	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de

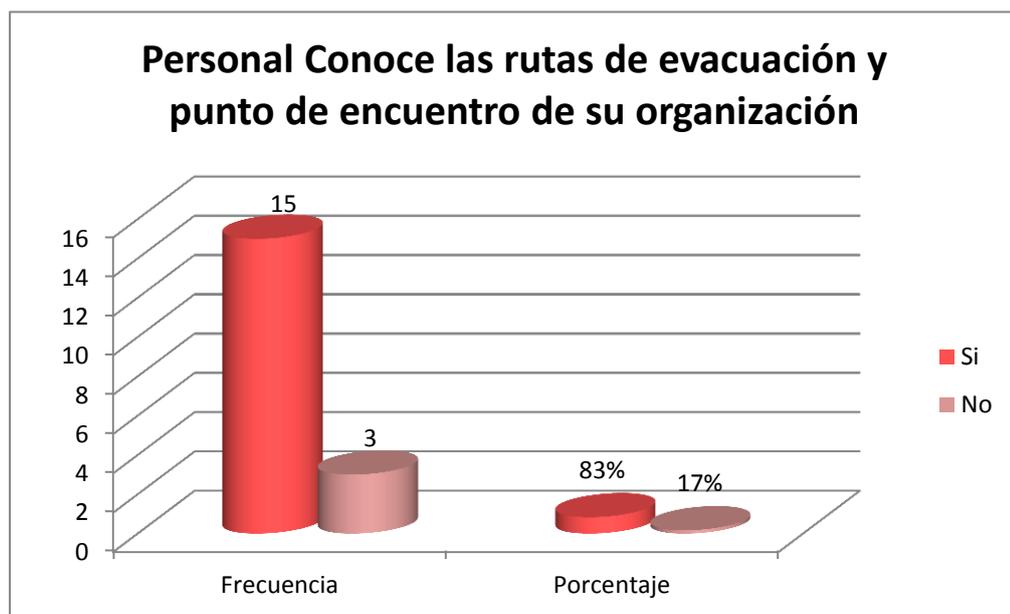


Figura 31. Personal Conoce las rutas de evacuación y punto de encuentro de su organización

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuesta

Los resultados de las encuestas indican que el 83% del total de personas encuestada si conoce las rutas de evacuación y punto de encuentro de su organización. Solo el 17% desconoce las rutas de evacuación y punto de encuentro de su organización.

Pregunta N°18:

¿Se han realizado simulacros de evacuación en el último año?

Tabla 26. simulacros de evaluación realizados en el último año

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
Si	12	67%	67%
No	6	33%	100%
Total	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de

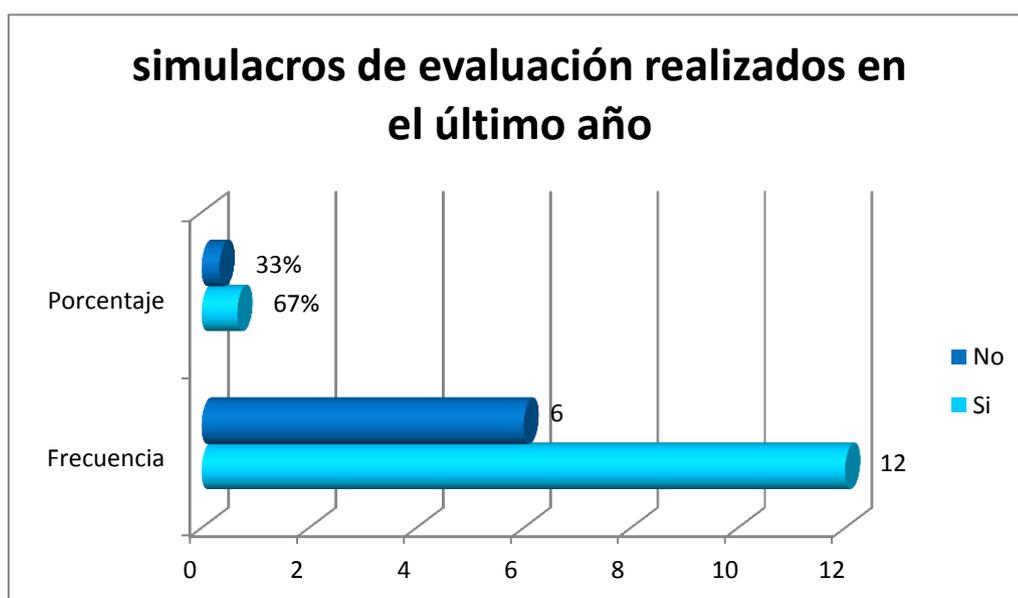


Figura 32. Simulacros de evaluación realizados en el último año

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

En base a los resultados Obtenidos el 67% de los trabajadores de Imprenta Quil S.A., indican que en la empresa si se ha realizado simulacros de evacuación en el último año.

Pregunta N°19:

¿Conoce usted el proceso a seguir en caso de presentarse un accidente laboral?

Tabla 27. Personal conoce el proceso a seguir en caso de un accidente laboral

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
TOTALMENTE	6	33%	33%
PARCIALMENTE	0	0%	33%
NO CONOCE	12	67%	100%
<i>Total</i>	18	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

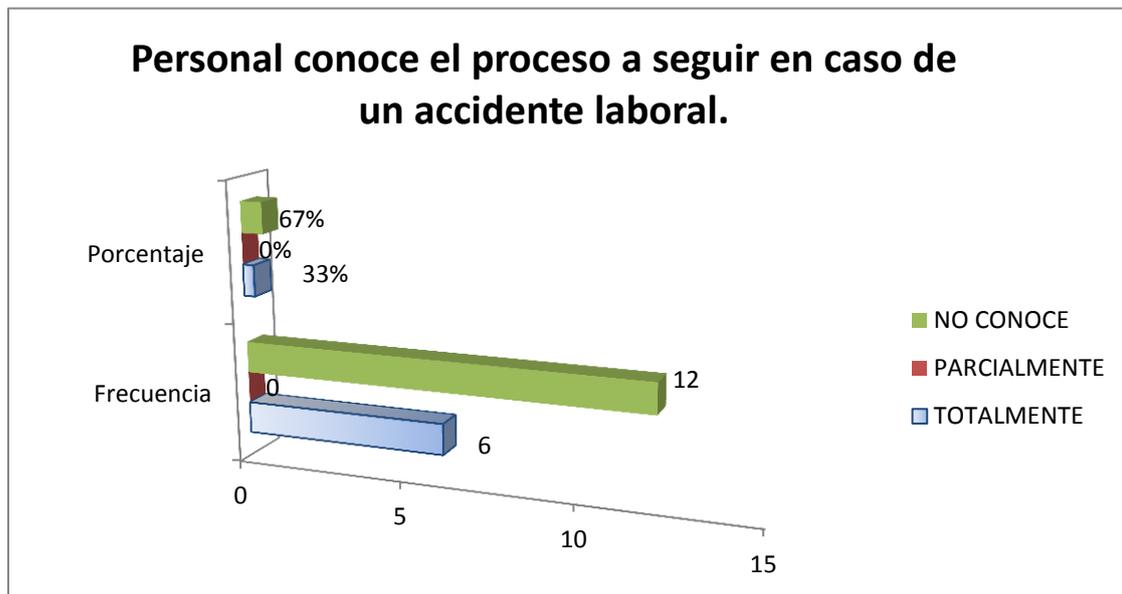


Figura 33. Personal conoce el proceso a seguir en caso de un accidente laboral.

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuesta

El 33% de los encuestados contestó que sí conoce el proceso a seguir en caso de presentarse un accidente laboral, mientras que el 67% no lo conoce.

4.1.4 Conclusiones de encuestas.

4.1.4.1 Conclusiones particulares.

- **Resultado total de respuestas positivas y respuestas negativas de encuesta realizada al personal de Imprenta Quil S.A.**

Tabla 28. Porcentaje total respuestas positivas y negativas

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
Positivas	73	81%	81%
Negativas	17	19%	100%
Total	90	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

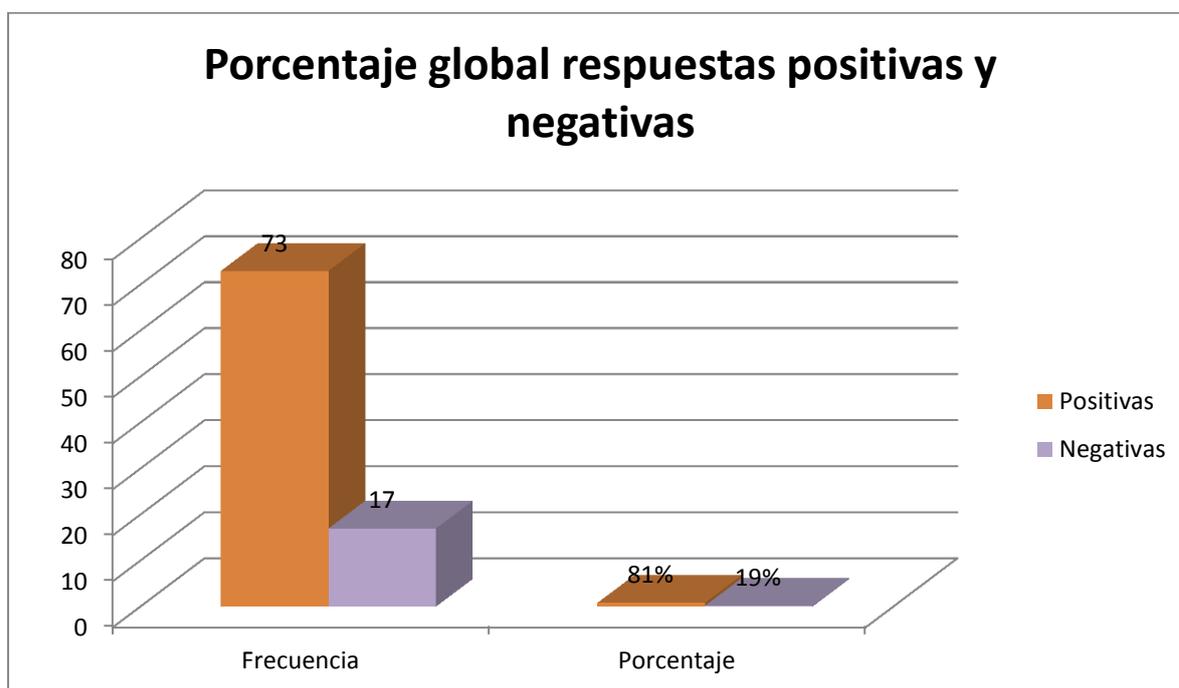


Figura 34. Porcentaje total respuestas positivas y negativas

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuesta.

Globalmente el grupo de preguntas con respuestas positivas y negativas indican los siguientes resultados: El 81% del personal de Imprenta Quil S.A., conoce que se realizan los siguientes puntos:

- Imprenta Quil S.A., realiza auditorias de seguridad y salud en el trabajo.
- El personal conoce sus responsabilidades y actividades a desarrollar en su área de trabajo.
- Los diferentes procesos conocen la planificación de mantenimientos preventivos de máquinas.
- El personal conoce las rutas de evacuación y punto de encuentro de su organización.
- Se han realizado simulacros de evacuación en el último año.

Sin embargo el 19% del personal desconoce lo siguiente:

- La planificación de mantenimientos preventivos de máquinas.
- Desconoce las rutas de evacuación y punto de encuentro de su organización.
- Imprenta Quil S.A., realiza auditorías de seguridad y salud en el trabajo.
- Desconocen que se hayan realizado simulacros de evacuación en el último año, ya que indican que por encontrarse Imprenta Quil S.A dentro de las instalaciones de la empresa Laboratorios HG es quien los invita a participar de sus simulacros.

- **Resultado Total de respuestas Totalmente, Parcialmente, y no Conoce de encuestas realizadas al personal de Imprenta Quil S.A**

Tabla 29. Porcentaje total respuestas totalmente, parcialmente y no conoce.

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
Totalmente	50	69%	69%
Parcialmente	2	3%	72%
No Conoce	20	28%	100%
Total	72	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas

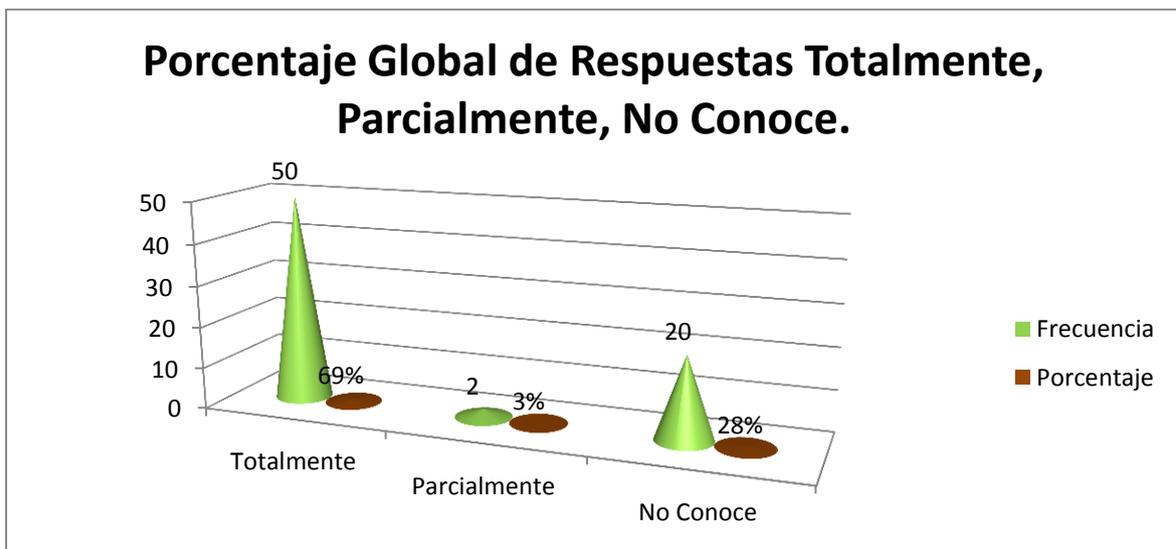


Figura 35. Porcentaje total respuestas Totalmente, Parcialmente y No Conoce.

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuesta.

El resultado total de este grupo de encuestados indican que el 69% del personal totalmente:

- Imprenta Quil S.A., le ha informado sobre la planificación de actividades de seguridad y salud en el trabajo.
- Es consciente de los riesgos a los que está expuesto en su área de trabajo.

- Conoce el proceso a seguir en caso de presentarse un accidente laboral.

El 3% de encuestados indica que Imprenta Quil S.A., parcialmente ha informado lo siguiente:

- Imprenta Quil S.A., ha informado sobre la planificación de actividades de seguridad y salud en el trabajo.

El 28% del personal encuestado No Conoce:

- La política de seguridad y salud de Imprenta Quil S.A.
- El proceso a seguir en caso de presentarse un accidente laboral.

- **Resultado Total de respuestas Siempre, Frecuentemente y Casi Nunca de encuestas realizadas al personal de Imprenta Quil S.A.**

Tabla 30. Porcentaje total respuestas siempre, frecuentemente y casi nunca.

<i>Categoría</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Frecuencia acumulada</i>
Siempre	95	53%	53%
Frecuentemente	59	33%	86%
Casi Nunca	26	14%	100%
Total	180	100%	

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas.

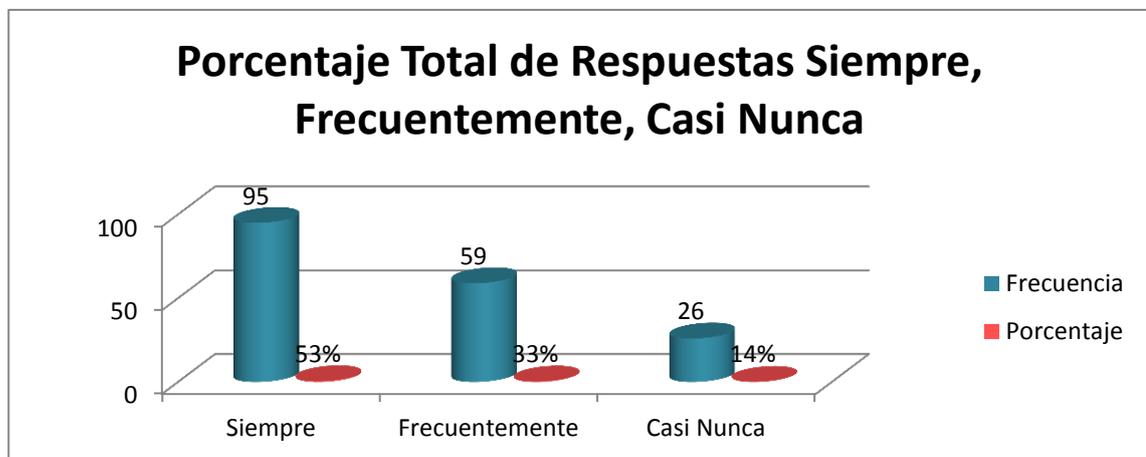


Figura 36. Porcentaje total respuestas siempre, frecuentemente y casi nunca.

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas.

El 86% de encuestados de este grupo de preguntas indica que Imprenta Quil S.A., siempre y frecuentemente ejecuta las siguientes actividades:

- El personal ha recibido capacitaciones en temas de seguridad y salud en el trabajo.
- Se ha dotado a la organización de equipos de protección personal acorde a su área de trabajo
- El personal ha recibido instrucciones del correcto uso del equipo de protección personal durante su jornada laboral.
- Imprenta Quil S.A., realiza inspecciones periódicas de seguridad y salud ocupacional a su área de trabajo para identificar mejoras.
- Imprenta Quil S.A., realiza mantenimientos preventivos de máquinas.
- Imprenta Quil S.A., da a conocer el plan de emergencia, contingencia y evacuación
- La empresa ha realizado mediciones ambientales como por ejemplo: ruido, ergonomía, iluminación, etc.
- De acuerdo al área de trabajo han realizado exámenes como por ejemplo: audiometría, Espirometría, etc.
- Imprenta Quil S.A., ha realizado exámenes médicos.

Imprenta Quil S.A., ha dado a conocer y ha demostrado su interés por la seguridad y salud en el trabajo.

EL 14% del personal encuestado de este grupo de preguntas indica que Imprenta Quil S.A., casi nunca realiza lo siguiente:

- Imprenta Quil S.A., casi nunca realiza inspecciones periódicas de seguridad.
- Imprenta Quil S.A., ha dado a conocer el plan de emergencia, contingencia y evacuación

4.1.4.2 Conclusión general de encuestas.

Con los resultados obtenidos por cada una de los grupos de preguntas, se considera que hay conocimiento del cumplimiento a los requisitos técnicos legales, RTL que conforman el sistema de seguridad y salud en el trabajo, especificados en la resolución C.D 390 del consejo directivo del instituto ecuatoriano de seguridad social IESS, También se puede apreciar que la mayor parte del personal encuestado tiene conocimientos en cuanto a Seguridad y Salud en el trabajo en la Imprenta Quil S.A.

Esto se debe a que la Imprenta Quil S.A., por elaborar las cajas, insertos y literaturas para industrias farmacéuticas, está en constante inspecciones por parte de sus clientes lo que ha ayudado a ir mejorando varios puntos de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.2 Matriz de Auto auditoría

4.2.1 Generalidades

La matriz de auto auditoría del sistema de gestión de seguridad y salud que Imprenta Quil S.A realizó nos servirá como herramienta de evaluación de la gestión que tiene la administración actual sobre la seguridad y salud de la empresa.

4.2.2 Resultados

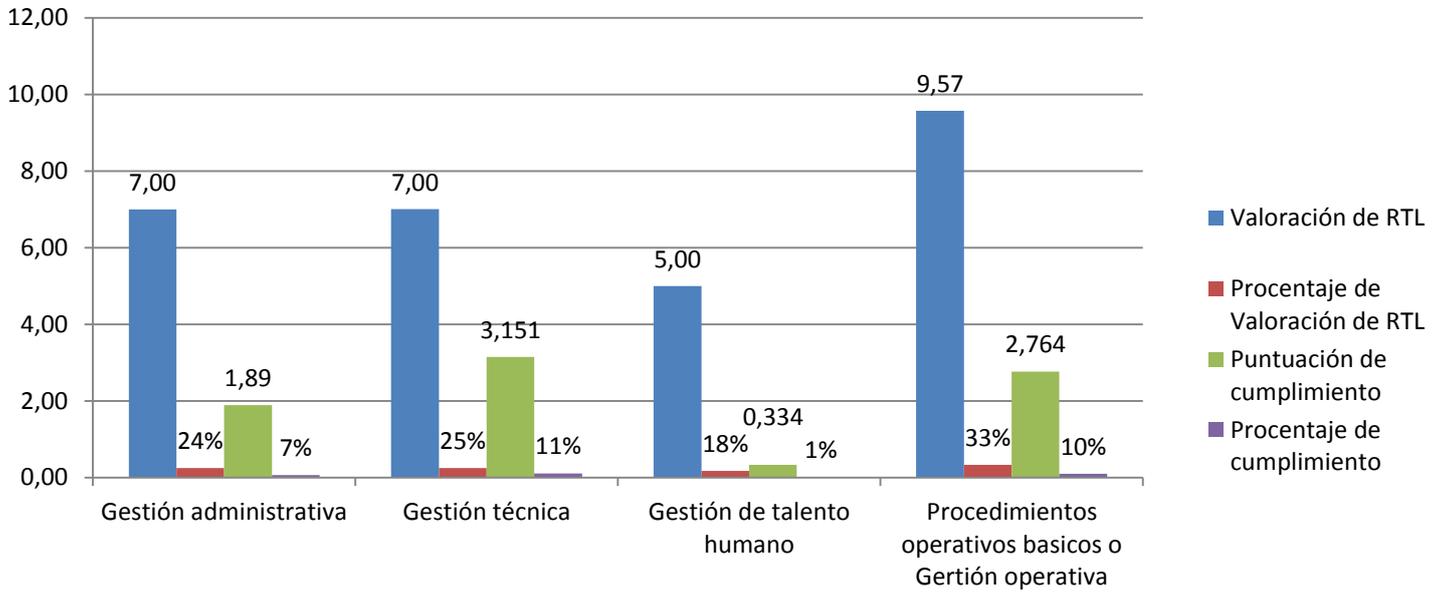
A continuación presentamos los resultados expresados en porcentajes de cumplimiento de cada una de las gestiones que componen el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo como lo son; gestión administrativa, gestión técnica, gestión talento humano y procedimientos operativos básicos o gestión operativa.

Tabla 31. Resultados de auto auditoría.

	Valoración de RTL	Porcentaje de Valoración de RTL	Puntuación de cumplimiento	Porcentaje de cumplimiento
Gestión administrativa	7,00	24%	1,89	7%
Gestión técnica	7,00	25%	3,151	11%
Gestión de talento humano	5,00	18%	0,334	1%
Procedimientos operativos básicos o Gestión operativa	9,57	33%	2,764	10%
	28,581	100%	8,14	29%

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de la realización de las encuestas.

Cumplimiento del sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional Imprenta Quil S.A



Cumplimiento del sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional Imprenta Quil S.A

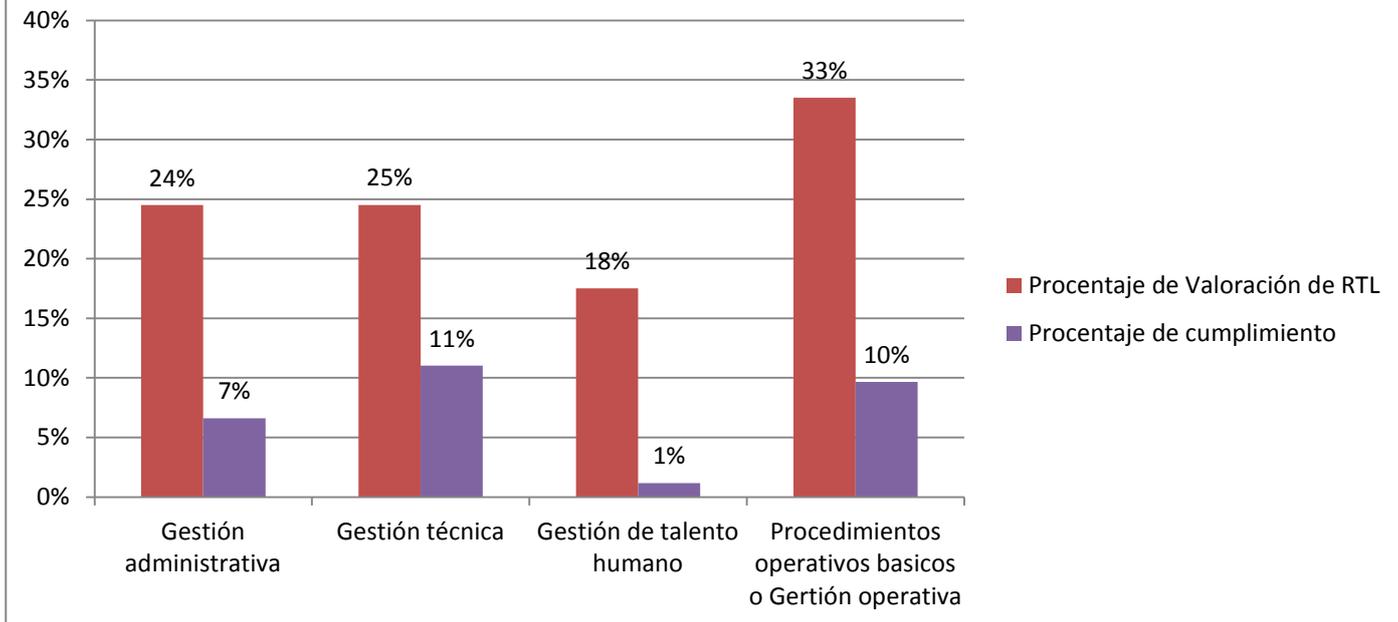


Figura 37. Cumplimiento del sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional Imprenta Quil

S.A

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino. Resultados obtenidos de auto auditoría.

Se obtuvo un porcentaje total de cumplimiento del 28.581% sobre el 80% del porcentaje aceptable para considerar que la gestión de seguridad es eficaz.

29 % redondeado es el porcentaje obtenido en comparación con el 100 % obteniendo; 7% en gestión administrativa, 11% en gestión técnica, 1% gestión de talento humano y 10% en procedimientos operativos básicos o gestión operativa.

4.2.3 Conclusiones de Auto auditoría.

Presentamos las conclusiones agrupadas en cada una de las gestiones que comprende el sistema evaluado.

Gestión administrativa

Política

- Política elaborada , falta la difusión, integración y ponerla en disposición, además de actualización periódica

Planificación

- Se ha realizado la planificación , pero no se registran cambios internos ni externos

Organización

- Tiene reglamento aprobado, formado el comité. No es aplicable las unidades de seguridad ni servicio médico de empresa. No están definidas ni integradas las responsabilidades, no están definidos los estándares de desempeño

Integración – Implantación

- No existe sistema por lo tanto no hay integración

Verificación/Auditoria Interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión

- No se realiza verificación, porque no se ejecuta el plan

Control de las desviaciones del plan de gestión

- No se ejecuta el plan

Mejoramiento Continuo

- No se ejecuta el plan, por lo tanto no se re planifica

Gestión técnica

Identificación

- Tiene elaborada una matriz de identificación inicial de riesgo

Medición

- No se han realizado medición de factores de riesgo

Evaluación

- No se han realizado Evaluación de factores de riesgo

Control Operativo Integral

- No se han realizado controles a los factores de riesgos fuera de niveles de aceptación

Vigilancia ambiental y de la salud

- NO existe programa de vigilancia ambiental y de salud

Gestión del talento humano

Selección de los trabajadores

- No están definidos los factores por puestos de trabajo, no están definidas las competencias de acuerdo a los factores de riesgo ocupacional del puesto de trabajo. No se ha definido profesigramas para actividades críticas , a los trabajadores incorporados no se ha brindado, formación, capacitación ni adiestramiento

Información Interna y Externa

- No existe un sistema de información interna y externa

Comunicación Interna y Externa

- No existe un sistema de Comunicación interna y externa

Capacitación

- No tienen las responsabilidades integradas, no cuentan con un plan de necesidades de capacitación o un programa de capacitaciones, no están definidos objetivos ni cronogramas, NO evalúan la eficiencia de programa de capacitaciones porque no existe.

Adiestramiento

- No existe programa de adiestramiento

Procedimientos y programas operativos básicos

Investigación de accidentes y enfermedades profesionales – ocupacionales

- No existe procedimiento de Investigación de accidentes y enfermedades profesionales – ocupacionales

Vigilancia de la salud de los trabajadores

- No se realiza exámenes de pre empleo , de inicio ni de salida, únicamente periódicos y especiales

Planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves

- La empresa se acoge al plan de emergencia del laboratorio con el que comparte instalaciones, mas no cuenta con un plan propio

Plan de Contingencia

- No tiene plan de contingencia

Auditorías Internas

- No existe programa de auditorias

Inspecciones de seguridad y salud

- No existe programa de inspecciones, no se realiza inspecciones

Equipos de protección individual y ropa de trabajo

- No tiene plan de dotación de EPP , donde incluya selección, capacitación, uso y mantenimiento del EPP

Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo

- No existe programa, para realizar mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.1 Propuesta de implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo en la imprenta QUIL S.A., basado en los requisitos dispuestos en la resolución C.D 390 y C.D. 333 DEL IEES.

La presente propuesta busca darle una solución a los incumplimientos más relevantes encontrados en el análisis de las causas. Para que de esta forma así Imprenta Quil S.A tenga una adecuada gestión de seguridad y salud en el trabajo.

5.1.1 Identificar mejoras en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para identificar mejoras en Seguridad y Salud en el Trabajo, Imprenta Quil S.A., debería aplicar la ejecución de auditorías internas a intervalos planificados con la utilización de una lista de chequeo alineada a los componentes del sistema de seguridad y salud ocupacional, con la cual se revisará al detalle cada uno de los requisitos técnicos Legales: Gestión Administrativa, Gestión Técnica, Gestión Talento Humano, Procedimientos y Programas Operativos Básicos o gestión operativa.

Mediante la lista de verificación o chequeo se busca identificar cumplimiento, incumplimiento y/o aplicaciones de cada uno de los requisitos técnicos legales que compone el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo especificado en resolución C.D 390.

A continuación se presenta un diseño de lista de chequeo, que contiene todos los requisitos técnicos legales del sistema antes mencionado.

Tabla 32. Lista de chequeo de auditoria de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

	LISTA DE CHEQUEO AUDITORIA SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		CODIGO: FR-SS-01		
			VERSIÓN: 00		
			FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15		
FECHA DE AUDITORIA		REALIZADA POR			
PERSONAL AUDITADO:		ÁREA AUDITADA:			
GESTION ADMINISTRATIVA					
# DE REQUISITO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITO	CUMPLE	NO CUMPLE	N/A	OBSERVACIONES
1.1 POLÍTICA	Corresponde a la naturaleza de la organización y magnitud de factores de riesgos.				
	La política incluye el compromiso de la organización.				
	Compromete recursos.				
	Se ha dado a conocer a toda la organización.				
	Esta disponible en todas partes.				
	Se encuentra documentada la política.				
	Compromete el mejoramiento continuo.				
1.2 PLANIFICACIÓN	Cuenta la organización con una planificación del sistema de seguridad y salud en el trabajo.				
	Incluye objetivos, metas y actividades rutinarias y no rutinarias.				
	Compromete recursos.				
	Define estándares o índices de eficacia del sistema de seguridad y salud en el trabajo.				
	Define cronogramas de actividades.				
	Considera cambios internos: nuevos procesos, métodos de trabajo, etc.				
	Considera cambios externos: nuevas leyes y reglamentos, tecnologías, etc.				
1.3 ORGANIZACIÓN	Cuenta la organización con Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y aprobado por el ministerio de Relaciones Laborales.				
	Cuenta la organización con la unidad de seguridad y salud en el trabajo, dirigida por un profesional.				
	Cuenta la organización con servicio médico dirigido por un profesional.				
	Cuenta la organización con la formación de un comité y sub comité de seguridad y salud en el trabajo.				
	La organización tiene definido las responsabilidades integradas de seguridad y salud en el trabajo, de los gerentes, jefes, supervisores, trabajadores, entre otros.				
	La organización tiene definido los estándares de desempeño en seguridad y salud en el trabajo.				
	La organización cuenta con la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo como: manuales, procedimientos, instrucciones y registros.				

	LISTA DE CHEQUEO AUDITORIA SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO: FR-SS-01			
		VERSIÓN: 00			
		FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15			
FECHA DE AUDITORIA		REALIZADA POR			
PERSONAL AUDITADO:		ÁREA AUDITADA:			
GESTION ADMINISTRATIVA					
1.4 INTEGRACIÓN- IMPLANTACIÓN	Se ha integrado-implantado la política de Seguridad y Salud en el Trabajo al sistema de su organización				
	Se ha integrado-implantado la planificación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo a la planificación general de la organización.				
	Se ha integrado-implantado la organización de Seguridad y Salud en el Trabajo a la organización general de la organización.				
	Se ha integrado-implantado la auditoría de Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo a la auditoría interna general de la organización.				
	Se ha integrado-implantado las re-programaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, a las re-programaciones generales de la organización.				
1.5 VERIFICACIÓN / AUDITORIA INTERNA DEL CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES E INDICES DE EFICACIA DEL PLAN DE GESTIÓN	La organización verifica el cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativos y/o cuantitativos) relativos a la gestión administrativa, gestión técnica, gestión talento humano y los procedimientos y programas operativos básicos.				
	La organización verifica el cumplimiento de las auditorías internas y externas.				
	La organización establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo.				
1.6 CONTROL DE LAS DESVIACIONES DEL PLAN DE GESTIÓN	Gerencia cumple con la responsabilidad de revisar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa para garantizar su vigencia y eficacia.				
1.7 MEJORAMIENTO CONTINUO	La organización incorpora los criterios de mejoramiento continuo a los índices y estándares del sistema de seguridad y salud en el trabajo.				

	LISTA DE CHEQUEO AUDITORIA SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		CODIGO: FR-SS-01		
			VERSIÓN: 00		
			FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15		
FECHA DE AUDITORIA		REALIZADA POR			
PERSONAL AUDITADO:		ÁREA AUDITADA:			
GESTION TECNICA					
# DE REQUISITO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITO	CUMPLE	NO CUMPLE	N/A	OBSERVACIONES
N/A	La identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y de la salud de los factores de riesgos ocupacionales fue realizada por un profesional debidamente calificado.				
	Incluye los grupos vulnerables: mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e hipersensibles y sobreexpuestos, entre otros.				
2.1 IDENTIFICACIÓN	La organización ha identificado los factores de riesgos ocupacionales de todos los puestos, utilizando procedimientos reconocidos a nivel nacional.				
	La organización cuenta con diagramas de flujo de los procesos.				
	La organización cuenta con registros de materia primas, productos intermedios y terminados.				
	La organización cuenta con registros médicos de los trabajadores expuestos a factores de riesgos ocupacional.				
	La organización cuenta con hojas técnicas de seguridad de los productos químicos.				
	La organización registra el número de potencial expuesto por puesto de trabajo.				
2.2 MEDICIÓN	La organización ha realizado mediciones de los factores de riesgo ocupacional a todo los puestos de trabajo con métodos de medición cuali-cuantitativa según corresponda.				
	La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente.				
	Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes.				

	LISTA DE CHEQUEO AUDITORIA SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO: FR-SS-01			
		VERSIÓN: 00			
		FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15			
FECHA DE AUDITORIA		REALIZADA POR			
PERSONAL AUDITADO:		ÁREA AUDITADA:			
GESTION TECNICA					
2.2 MEDICIÓN	La organización ha realizado mediciones de los factores de riesgo ocupacional a todo los puestos de trabajo con métodos de medición cuali-cuantitativa según corresponda.				
	La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente.				
	Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes.				
2.3 EVALUACIÓN	Las mediciones ambientales y/o biológicas de los factores de riesgos han sido comparados con estándares ambientales y/o biológicos contenidos en la ley.				
	La organización ha realizado evaluaciones de los factores de riesgos ocupacionales por puesto de trabajo.				
	La organización ha estratificado los puestos de trabajo por grado de exposición.				
2.4 CONTROL OPERATIVO INTEGRAL	La organización ha realizado controles de los factores de riesgos ocupacional aplicables a los puestos de trabajo.				
	Los controles se han establecido en el siguiente orden:				
	* Etapa de planeación.				
	* En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional.				
	* En el receptor.				
2.5 VIGILANCIA AMBIENTAL Y DE LA SALUD	La organización cuenta con un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgos ocupacional que superen el nivel de acción.				
	La organización cuenta con un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgos ocupacional que superen el nivel de acción.				
	Se registran y mantienen por 20 años desde la terminación de la relación laboral los resultados de la vigilancia ambientales y biológicas.				

	LISTA DE CHEQUEO AUDITORIA SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		CODIGO: FR-SS-01		
			VERSIÓN: 00		
			FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15		
FECHA DE AUDITORIA		REALIZADA POR			
PERSONAL AUDITADO:		ÁREA AUDITADA:			
GESTIÓN TALENTO HUMANO					
# DE REQUISITO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITO	CUMPLE	NO CUMPLE	N/A	OBSERVACIONES
3.1 SELECCIÓN DE LOS TRABAJADORES	La organización tiene definido los factores de riesgos por puesto de trabajo.				
	La organización tiene establecida las competencias de los trabajadores en función de los factores de riesgos ocupacionales del puesto de trabajo.				
	La organización ha definido profesiogramas para los puestos de trabajo.				
	El déficit de competencia de un trabajador se solventa mediante información, capacitación, adiestramiento, entre otros.				
3.2 INFORMACIÓN INTERNA Y EXTERNA	La organización cuenta con un diagnóstico de factores de riesgos ocupacional que sustentan el programa de información interna.				
	La organización cuenta con un sistema de comunicación interna para los trabajadores sobre factores de riesgos ocupacional por puestos de trabajo.				
	La organización cuenta con un sistema de comunicación externa, en relación a la empresa, para tiempos de emergencia, debidamente integrado e implantado.				
	La organización cumple con las resoluciones de la comisión de valuación de incapacidades del IESS, respecto a reubicación de trabajadores.				
	La organización garantiza la estabilidad de trabajadores que se encuentran en periodos de trámites, observación, subsidio y pensión temporal / provisional del Seguro General de Riesgos del Trabajo, durante el primer año.				

	LISTA DE CHEQUEO AUDITORIA SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			CODIGO: FR-SS-01	
				VERSIÓN: 00	
				FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15	
FECHA DE AUDITORIA		REALIZADA POR			
PERSONAL AUDITADO:		ÁREA AUDITADA:			
GESTIÓN TALENTO HUMANO					
3.3 COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	La organización cuenta con un sistema de comunicación vertical y ascendente hacia los trabajadores sobre: política, organización, responsabilidad en seguridad y salud en el trabajo, normas de actuación, procedimientos de control de factores de riesgos ocupacional.				
3.4 CAPACITACIÓN	La organización cuenta con un programa de capacitación sistemático y documentado.				
	El programa considera las responsabilidades integradas del sistema de seguridad y salud en el trabajo				
	El programa identifica cuales son las necesidades de capacitación.				
	El programa define los planes, objetivos y cronogramas.				
	Se evalúa la eficacia de los programas de capacitación				
3.5 ADIESTRAMIENTO	La organización cuenta con un programa de adiestramiento a los trabajadores que realizan actividades críticas y de alto riesgo.				
	Se verifica si el programa ha permitido identificar las necesidades de adiestramiento.				
	Se verifica si el programa ha permitido definir los planes, objetivos y cronogramas.				
	Se evalúa la eficacia de programa de adiestramiento.				

	LISTA DE CHEQUEO AUDITORIA SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		CODIGO: FR-SS-01		
			VERSIÓN: 00		
			FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15		
FECHA DE AUDITORIA		REALIZADA POR			
PERSONAL AUDITADO:		ÁREA AUDITADA:			
PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS					
# DE REQUISITO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITO	CUMPLE	NO CUMPLE	N/A	OBSERVACIONES
4.1 INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES	La organización cuenta con un programa para investigación de accidentes, integrado-implantado que permita:				
	a. - Determinar las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuentes o de gestión.				
	b. - Determinas las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o pérdidas generadas por el accidente.				
	c. - Determinar las acciones preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por las causas fuentes.				
	d. - Realizar el seguimiento de la integración-implantación de las medidas correctivas.				
	e. - Realizar estadísticas y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos de Trabajo en cada provincia.				
	La organización cuenta con un protocolo médico para investigación de enfermedades profesionales que considere:				
	a. - Exposición ambiental a factores de riesgos ocupacional.				
	b. - Relación histórica causa-efecto.				
	c. - Exámenes médicos específicos y complementarios.				
	d. - Sustento legal.				
e. - Realizar estadísticas de salud ocupacional y/o estudios epidemiológicos y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo.					

	LISTA DE CHEQUEO AUDITORIA SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			CODIGO: FR-SS-01	
				VERSIÓN: 00	
				FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15	
FECHA DE AUDITORIA		REALIZADA POR			
PERSONAL AUDITADO:		ÁREA AUDITADA:			
PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS					
4.2 VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES	La organización realiza reconocimientos médicos relacionando los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos:				
	a. - Pre empleo				
	b. - De inicio				
	c. - Periódico				
	d. - Reintero				
	e. - Especiales y				
	f. - Al término de la relación laboral con la organización.				
4.3 PLANES DE EMERGENCIA EN RESPUESTAS A FACTORES DE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES	La organización cuenta con un programa para emergencias.				
	La organización dispone que los trabajadores en riesgos graves e inminente previamente puedan interrumpir su actividad y si es necesario abandonar de inmediato el lugar de trabajo.				
	La organización dispone que ante una situación de peligro, si los trabajadores no pueden comunicarse con su jefe inmediato, puedan adoptar medidas para evitar consecuencias de peligro.				
	La organización realiza simulacros de evacuación periódicos.				
	Coordina acciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros.				
4.4 PLAN DE CONTIGENCIA	Durante las actividades relacionadas a la contingencia se integran-implantan medidas de seguridad y salud en el trabajo.				
4.5 AUDITORIAS INTERNAS	La organización cuenta con un programa técnicamente idóneo para realizar auditorías internas.				
	El programa define:				
	a. - Implicaciones y responsabilidades.				
	b. - Procesos de desarrollo de auditoría.				
	c. - Actividades previas a la auditoría.				
	d. - Actividades de la auditoría.				
e. - Actividades posteriores a la auditoría.					

	LISTA DE CHEQUEO AUDITORIA SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			CODIGO: FR-SS-01	
				VERSIÓN: 00	
				FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15	
FECHA DE AUDITORIA		REALIZADA POR			
PERSONAL AUDITADO:		ÁREA AUDITADA:			
PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS					
4.6 INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	La organización tiene un programa técnicamente idóneo para realizar inspecciones y revisiones de seguridad y salud, integrado-implantado que contenga:				
	a.- Objetivos y alcance.				
	b.- Implicaciones y responsabilidades.				
	c.- Áreas y elementos a inspeccionar.				
	d.- Metodología.				
	e.- Gestión documental.				
4.7 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	La organización cuenta con un programa técnicamente idóneo para selección, capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección personal individual.				
	El programa incluye objetivo y responsabilidades.				
	El programa define implicaciones y responsabilidades.				
	El programa define vigilancia ambiental y biológica.				
	El programa define matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual.				
4.8 MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO	La organización cuenta con un programa técnicamente idóneo para realizar mantenimientos correctivos, preventivos y predictivos.				

5.1.2 Integrar e implantar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

Para integrar el proceso de seguridad y salud en el trabajo al sistema de la organización, primero debe ser colocado en el mapa de procesos macro, como un proceso de tipo estratégico con el objetivo de lograr un compromiso por parte de la alta gerencia, luego para completar la integración se debe establecer una planificación de integración considerando las actividades de seguridad y salud en el trabajo.

A continuación se muestra gráficamente la correcta inclusión del proceso de seguridad en el mapa de procesos de la organización.



Figura 38. Mapa de procesos

Presentamos el modelo de un programa anual de integración del sistema de calidad que tiene actualmente implementado Imprenta Quil S.A con el sistema de seguridad y salud en el trabajo, donde se detalla cada una de las actividades que se deben realizar para lograr una integración de los sistemas de gestión.

Tabla 33. Programa anual del sistema de calidad, seguridad y salud.

	PROGRAMA ANUAL DEL SISTEMA DE LA CALIDAD - SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO: FR-SS-02
		VERSIÓN: 00
		FECHA DE VIGENCIA: MAYO-15

ELABORADO POR COORDINADOR DE GESTIÓN:					APROBADO POR GERENCIA:									
ACTIVIDADES	Responsable	Primer Trimestre			Segundo Trimestre			Tercer Trimestre			Cuarto Trimestre			
		E N E	F E B	M A R	AB R	MA Y	JUN	JUL	AG O	SEP	OCT	NOV	DIC	
GESTION ADMINISTRATIVA														
Difundir la Política de Calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo														

Difundir lineamientos del Reglamento Interno y Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (DE. 2393) a todos los trabajadores basado en procesos operativos.												
Participar en la actualización de los procedimientos operativos mínimos requeridos para el desarrollo de las actividades en planta.												
Reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, participar y vigilar su funcionamiento.												
Difundir el Sistema de Gestión de Calidad y Seguridad a todos los trabajadores de planta, resaltando los procedimientos a seguir dentro de su ámbito de competencia.												
Realizar auditorías internas y participar en auditorías externas del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del Sistema de Gestión de Calidad y Seguridad.		Según Cronograma de Auditorías Internas										

Programar el cronograma de actividades en base a resultados de auditoría internas y externas		En base a cambios que se presenten											
Elaborar informes sobre el cumplimiento del plan de trabajo, a ser presentados a las autoridades competentes.													
GESTION TECNICA													
Revisión y Actualización de la Matriz de Riesgo ocupacional de los puestos de trabajo, con la elaboración de diagramas de flujo.													
Actualizar Hoja de Seguridad (MSDS) de los productos químicos utilizados en los procesos.		Cada vez que se compre o utilice un nuevo productos químicos											
Levantar y Actualizar Mapa de Riesgo Laborales.													
Medir y Evaluar los factores de riesgo ocupacional a los puestos de trabajo identificados con riesgos intolerable, importante y moderado, utilizando equipos con certificado de calibración.													

Controlar los riesgos identificados													
Ejecutar el Plan de Inspecciones de Trabajo sobre las condiciones de seguridad de las instalaciones, equipos, procesos y seguimiento de las desviaciones encontradas.													
Aplicación de Monitoreo ambiental en los centros de trabajos.													
GESTION TALENTO HUMANO													
Actualizar los procedimientos de los diferentes grupos ocupacionales que forman parte de la planta.													

<p>Aplicar el Plan de Capacitación en materia de Calidad y Seguridad y salud dirigido a los trabajadores de las diferentes áreas operativas.</p>																		
<p>Difundir profesiogramas</p>																		
<p>Vigilar e inspeccionar que los grupos vulnerables se encuentren en puestos de trabajo que no afecten su condición.</p>																		
<p>PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS</p>																		
<p>Vigilar la aplicación de la investigación de accidentes y enfermedades profesional, analizar la estadística correspondiente.</p>																		

Controlar los protocolos de investigación de accidentes y diagnóstico de enfermedades ocupacional.													
Vigilancia de la salud de los trabajadores													
Revisión de Plan de emergencia y Contingencia, ejecución de simulacros													
Actualizar procedimientos para aplicar auditorías internas por el cumplimiento de la legislación vigentes y estándares de índices de eficacia del sistema de gestión.													
Inspeccionar y comprobar la aplicación de normas de seguridad y salud en la planta.													
Implementar procedimiento para la selección, dotación, uso y mantenimiento de la ropa de trabajo.													

Supervisar el servicio de mantenimiento de los equipos contra incendio.		Según Cronograma de Mantenimiento
Inspeccionar los mantenimientos e implementar la señalización de seguridad en la planta.		Según Cronograma de Mantenimiento
Elaborar, ejecutar y cumplir los programas de mantenimientos correctivos y preventivos.		Según Cronograma de Mantenimiento

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino

5.1.3 Procedimientos para trabajos especiales

Crear procedimientos de trabajos especiales ayudará a Imprenta Quil S.A., a que el personal interno o externo conozca las actividades a realizar antes de ejecutar un trabajo considerado de alto riesgo, las medidas de seguridad que debe seguir para de esta manera evitar que ocurra algún accidente, la revisión de equipos de trabajos a utilizar durante la ejecución de actividades, Normas de seguridad a seguir, llenar registros de información de control de actividades a ejecutar.

Se presenta un modelo de procedimiento que describe el proceso a seguir frente a una actividad de tipo especial o alto riesgo como son:

- Trabajos en altura.
- Trabajos en espacios confinados.
- Trabajos en Caliente.
- Trabajos en instalaciones eléctricas.

	PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS ESPECIALES	CODIGO: PR-SS-01
		VERSIÓN: 00
		FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15

1. OBJETIVO:

Asegurar que personal interno o externo cuando realice trabajos considerado de alto riesgo, conozca las normas de seguridad necesarias para asegurar que no se presenten situaciones de emergencia durante la ejecución de sus actividades.

2. ALCANCE:

El presente procedimiento aplica a aquellos trabajos considerados de alto riesgo en las actividades de Imprenta Quil S.A., como son:

Trabajos en altura.

Trabajos en espacios confinados.

Trabajos en Caliente.

Trabajos en instalaciones eléctricas.

3. DEFINICIONES

Trabajos en altura: Toda actividad que se realiza a una altura superior a 1.80 m, que no sea desarrollada en plataformas fijas que dispongan de pasamanos o barandas de protección.

Trabajo en espacio confinado: Toda actividad que se realiza en espacios con aberturas limitadas de entrada y salida de ventilación natural, en donde puede acumularse contaminantes tóxicos o inflamables o puede existir deficiencia de oxígeno.

Trabajos en caliente: Toda actividad que genera calor, llama abierta, chispas, ejemplo: soldadura.

Trabajos en instalaciones eléctricas: Toda actividad que se realiza en instalaciones eléctricas.

	PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS ESPECIALES	CODIGO: PR-SS-01
		VERSIÓN: 00
		FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15

4. RESPONSABILIDADES

- Jefe de Área:

1. Emitir los permisos de trabajos seguros.

2. Realizar el análisis de riesgos operacionales.

3. Asegurar el cumplimiento de este Procedimiento.

5. Registrar toda situación de no conformidad, accidentes industriales e incidentes ambientales y están autorizados a ejecutar las acciones correctivas que fueran necesarias.

- Jefe de Mantenimiento:

Proporcionar los medios necesarios para el cumplimiento de este Procedimiento, entrega de EPP.

1. Comunica la fecha y hora en la cual está programado el trabajo a realizar.

2. Analiza requerimiento e identifica las prioridades.

3. Designa el personal de mantenimiento que estará a cargo esta labor.

4. Llena el permiso de trabajo.

- Trabajador interno o externo:

1. Envía el requerimiento, solicitando el /los trabajos a realizar.

2. Cumplir lo indicado en el presente procedimiento.

5. POLÍTICAS

a) Toda actividad considerada de alto riesgo, podrá realizarse una vez que el departamento de mantenimiento ha generado el permiso de trabajo por cada actividad considerada de alto riesgo.

b) La persona que vaya a realizar una actividad considerada de alto riesgo, debe recibir una charla para realizar de forma correcta su trabajo.

	PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS ESPECIALES	CODIGO: PR-SS-01
		VERSIÓN: 00
		FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15

c) Toda persona ante iniciar un trabajo considerado de alto riesgo debe asegurarse de tener cada uno de los equipos de protección personal acorde a la actividad que va a efectuar.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

TRABAJO EN ALTURA

TRABAJO CON ESCALERAS

Uso de Escaleras

Las escaleras Ofrecerán siempre las garantías de solidez, estabilidad y seguridad y de aislamiento o in combustión en caso de riesgo de incendio.

En la utilización de escaleras se adoptarán las siguientes precauciones:

- a) Se apoyarán en superficies planas y sólidas y en su defecto sobre placas horizontales de suficiente resistencia y fijeza.
- b) Estarán provistas de zapatas, puntas de hierro, grapas, u otros medios antideslizantes en su pié.
- c) Una vez instalada la escalera deberá ser sujeta y asegurada en la parte superior mediante cabos, ganchos o cadenas a una estructura sólida y segura, de tal manera de evitar su volcamiento.
- d) Para el acceso a los lugares elevados, la escalera sobrepasará en un metro el punto superior de apoyo.
- e) El ascenso, descenso y trabajo, se hará siempre de frente a la escalera.
- f) Los pesos inferiores podrán transportarse siempre y cuando queden ambas manos libres para la sujeción.
- g) La distancia entre el pie de la escalera y la vertical de su punto superior de apoyo, será la cuarta parte de longitud desde el piso hasta dicho punto de apoyo.

	PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS ESPECIALES	CODIGO: PR-SS-01
		VERSIÓN: 00
		FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15

h) Para efectuar trabajos en escaleras de alturas superiores a los 1.80 metros se exigirá el uso de cinturones de seguridad.

i) La distancia entre peldaños debe ser uniforme y no mayor a 30 centímetros.

j) Señalizar el área de apoyo de la escalera para evitar que puedan golpearla o tumbarla.

k) Siempre que una persona suba a una escalera a una altura superior a 3 metros debe contar con otra persona de apoyo en la parte baja sosteniéndola.

l) Las escaleras simples no deben sobrepasar más de 5 metros a menos que estén reforzados en su centro, quedando prohibido su uso para alturas superiores a 7 metros.

m) Las escaleras para alcanzar alturas mayores a 7 metros, deberán ser especiales y susceptibles de ser fijadas sólidamente por su cabeza y su base.

n) Las escaleras dobles o de tijera estarán provistas de topes que fijen su apertura.

o) Las escaleras deberán ser almacenadas bajo cubierta, en sitios secos y colocados horizontalmente.

USO DE ANDAMIOS

La base del andamio se colocará sobre una superficie firme y nivelada.

b) El andamio debe estar libre de lodo, aceite u otras sustancias similares.

c) Los andamios deben estabilizarse apropiadamente y no se deben amarrar a canales de techos, tuberías de drenaje, tuberías de soporte, varillas de puesta a tierra, alambres u otros elementos que no provean soporte seguro.

d) Si se arman andamios de más de dos cuerpos de altura, se fijarán a elementos rígidos de la estructura.

e) Los andamios fijos no podrán moverse armados si tienen más de dos cuerpos.

	PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS ESPECIALES	CODIGO: PR-SS-01
		VERSIÓN: 00
		FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15

- f) No se deben instalar ruedas en andamios tubulares normales que no sean diseñados para ser móviles.
- g) Los andamios deben alinearse y aplomarse de manera apropiada.
- h) La subida por los andamios deberá ejecutarse por la parte interna del mismo.
- i) Los tablonos que forman el piso de andamio se dispondrán y sujetarán sólidamente de modo que se impida el volteo, deslizamiento o cualquier otro movimiento peligroso. Deberán ir unidos, de manera que cubran de forma óptima para ejecutar los trabajos con libertad de movimiento.
- j) Cada andamio debe estar provisto de una escalera de acceso o un acceso seguro equivalente.
- k) Solo se autoriza el acceso a andamios, en curso de montaje o desmontaje, a los trabajadores encargados de estas operaciones, quienes deberán en todo momento usar cinturón de seguridad o arnés sujeto a puntos ya previstos independientes de los apoyos de los andamios o a los sistemas que permitan el deslizamiento de gancho de sujeción.
- l) Los andamios en curso de montaje o desmontaje, que puedan resultar peligrosos, se delimitara la zona de peligro.
- m) El borde de los andamios no estará alejado más de 30 centímetros del plano vertical de la estructura en la cual se realiza el trabajo, disponiéndose los amarres que pudieran precisarse para evitar oscilaciones.
- n) No se almacenarán sobre los andamios más materiales que los necesarios para asegurar la continuidad del trabajo y siempre que no se sobrepase la carga máxima que puedan soportar.

	PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS ESPECIALES	CODIGO: PR-SS-01
		VERSIÓN: 00
		FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15

o) En ningún caso y bajo ninguna circunstancia se podrá utilizar el andamio como línea de vida.

p) El arnés deberá sujetarse a un punto seguro independiente del andamio.

q) Absténgase de mover andamios con personas u objetos sobre ellos.

USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Arnés de Seguridad.

Botas de seguridad punta de acero, dieléctricas.

Guates antideslizantes.

Gafas de seguridad.

TRABAJOS EN CALIENTE

El jefe de área debe asegurar que el trabajo cuente con el respectivo permiso.

Antes de iniciar trabajos retirar del área materiales inflamables como: combustibles, pinturas, aceites, solventes, etc.

No iniciar trabajos, si no se asegura el control de algún peligro de potencial incendio.

Muy importante que los equipos de soldadura, cuenten con su respectiva línea de conexión a tierra.

El personal debe conocer la ubicación de los equipos de emergencia en caso de incendio.

USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Casco de Seguridad.
- Careta de Soldar para trabajos de soldadura, con filtro de vidrio en el visor.
- Ropa de protección de cuero.
- Zapato de seguridad con punta de acero.

TRABAJOS ELECTRICOS

	PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS ESPECIALES	CODIGO: PR-SS-01
		VERSIÓN: 00
		FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15

El jefe de área debe asegurar que el trabajo cuente con el respectivo permiso.

Todo trabajo eléctrico debe ser realizado mínimo con dos especialistas.

Los trabajadores deben conocer los procedimientos de seguridad para la ejecución de sus actividades.

No se permite conectarse a redes eléctricas sin tener la autorización, ya que es esto es un riesgo.

Ningún técnico electricista podrá iniciar actividades en líneas eléctricas, si el encargado de realizar la suspensión del servicio eléctrico, hay realizado su suspensión.

USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Casco de seguridad.
- Zapatos dieléctricos.
- Mascara facial.
- Guantes dieléctricos.
- Ropa de trabajo.
- Juego de herramienta aisladas.
- Equipos de puesta a tierra.
- Elementos de señalización.

7. REGISTROS

- Entrega de EPP
- Permiso de Trabajos en altura, caliente, eléctricos.
- Solicitud de Mantenimiento.

8. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

	PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS ESPECIALES	CODIGO: PR-SS-01
		VERSIÓN: 00
		FECHA DE VIGENCIA: Mayo-15

- Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art 11 literal e).
- Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo. Art. 1.
- Resolución 390 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Art. 51 literal d)
- Resolución CD 333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de trabajo SART, capítulo II, Art. 9, numeral 3, literal c).

5.1.4 Aplicación de indicadores de cumplimiento del Sistema de Seguridad y salud en el Trabajo.

Al aplicar indicadores de cumplimiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo, se podrá evaluar de forma porcentual cada una de las gestiones de seguridad requeridas en la resolución C.D. 390 y de esta manera obtener información que servirá de ayuda para dar soporte al cumplimiento de los requisitos y toma de acciones en caso de no cumplimiento o alcance de objetivo planteado.

En la resolución CD.390 están tipificados dos tipos de indicadores; reactivos y proactivos, cada uno con su fórmula de aplicación respectiva. A continuación se describe cada uno de ellos y se propone una forma de aplicarlos.

Dentro de los índices reactivos se encuentran los índices de frecuencia, índice de gravedad y tasa de riesgo.

En los índices proactivos están Análisis de riesgo de tareas, ART., Observaciones planeadas de acciones sub estándares, OPAS., Diálogo periódico de seguridad, IDPS., Demanda de seguridad, IDS., Entrenamiento de seguridad, IENTS., Ordenes de servicios estandarizados y auditados, IOSEA., Control de accidentes e incidentes, ICAI.

Incluyendo el Índice de gestión de seguridad y salud en el trabajo que es un indicador que reúne todo los indicadores proactivos.

A continuación se muestra una tabla explicativa de los índices antes mencionados.

Tabla 34. Tabla explicativa de índices

TIPO DE INDICADOR	CLASIFICACIÓN	EXPLICACIÓN	FÓRMULA	EXPLICACIÓN DE FÓRMULA
Reactivos	Índices de frecuencia	También conocido como Índice de Frecuencia de lesiones incapacitantes, busca presentar el número de trabajadores lesionados con incapacidad de cualquier tipo, por total de horas trabajadas en el año. Considerando que el periodo para el cálculo de este índice puede ser semestral o anual.	$IF = \frac{\# \text{ Lesiones}}{200.000} \times \frac{H}{H/M}$ trabajadas	# Lesiones = corresponde al número de accidentes y enfermedades profesionales u ocupacionales que requieren atención médica, en el periodo. H H/M trabajadas = Total de horas hombre/mujer trabajadas en la organización en determinado periodo anual. El factor 200.000 = es una constante para facilitar los cálculos.
	Índice de gravedad	Este índice se utiliza para indicar la gravedad de las lesiones ocurridas por accidentes del trabajo por cada 200.000 /Horas – Hombre Trabajadas.	$IG = \frac{\# \text{ dias perdidos}}{200.000} \times \frac{H}{H/M}$ trabajadas	# Dias perdidos = tiempo perdido por las lesiones # H/M trabajadas = Total de horas hombre/mujer trabajadas en la organización en determinado periodo anual.
	Tasa de riesgo	El Índice de gravedad dividido por el Índices de frecuencia.	$TR = \frac{\# \text{ dias perdidos}}{\# \text{ lesiones}}$ $TR = IG / IF$	# Dias perdidos = corresponde al índice de gravedad. # Lesiones = corresponde al índice de frecuencia.

Análisis de riesgo de tareas, ART	I.A.R.T= $\frac{NART}{NARP} * 100$	NART= número de análisis de riesgos de tareas ejecutadas. NARP= número de análisis de riesgos de tareas programadas mensualmente.
Observaciones planeadas de acciones sub estándares, OPAS.	Este índice es propio de la actividad de inspección de áreas de trabajo.	$Opas = \frac{(OPASR \times Pc)}{(OPASP \times POBS)} \times 100$
		OPASR = observación planeada de acciones sub estándar realizadas Pc = personas conforme al estándar OPASP= observación planeada de acciones sub estándares programadas mensualmente POBS = personas observadas previstas.
Proactivos	Diálogo periódico de seguridad, IDPS	Se refiere a las pequeñas charlas, llamadas como diálogos que se le da al trabajador en un corto tiempo dentro de la jornada laboral.
Demanda de seguridad, IDS		$IDPS = \frac{(DPSR \times NAS)}{(DPSP \times PP)} \times 100$
		DPSR = diálogo periódico de seguridad realizadas en el mes. NAS = número de asistentes al DPS. DPSP = diálogo periódico de seguridad planeadas al mes. NCSE = Número de condiciones sub estándares eliminadas en el mes NCSD = Número de condiciones sub estándares detectadas en el mes

Entrenamiento de seguridad, IENTS	$ENTS = NEE/NTEEP \times 100$	NEE = número de empleados entrenados en el mes. NTEEP = número total de empleados entrenados programados en el mes.
Ordenes de servicios estandarizados y auditados, IOSEA	$OSEA = OSEAC \times 100/OSEAA$	OSEAC = Orden de servicios estandarizados y auditados cumplidos en el mes OSEAA = Ordenes de servicios estandarizados y auditados aplicables en el mes.
Control de accidentes e incidentes, ICAI	$ICAI = NMI \times 100/NMP$	NMI = Número de medidas correctivas implementadas NMP = Número de medidas correctivas propuestas en la investigación de accidentes, incidentes e investigación de enfermedades profesionales.
Índice de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Es la suma de todo los índices anteriores dividido para 22.	El índice de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa indicador global del cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Es la suma una fórmula que la componen los anteriores indicadores proactivos.
	$IG = (5 \times IART) + (3 \times IOPAS) + (2 \times IDPS) + (3 \times IDs) + IENTS + (4 \times IOSEA) + (4 \times ICAI) / 22$	Si el valor del índice de la gestión de seguridad y salud en el trabajo es: • Igual o superior al 80% la gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa será considerada como satisfactoria. • Inferior al 80% la gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa será considerada como insatisfactoria y deberá ser reformulada.

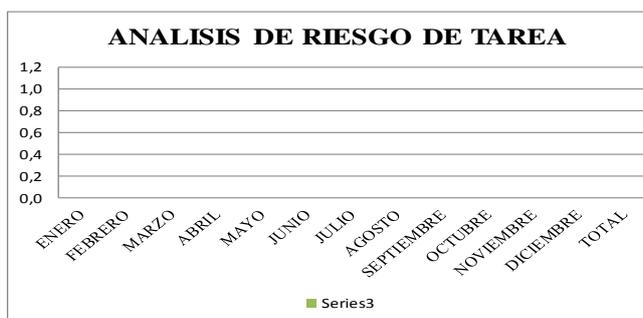
A continuación mostramos una forma de registrar, graficar y controlar los índices en un archivo de Excel.

- **Índices Proactivos:**

- Análisis de riesgo de tareas, ART.

ANALISIS DE RIESGO DE TAREA

AÑO	NART	NARP	TOTAL (I.A.R.T)
ENERO			
FEBRERO			
MARZO			
ABRIL			
MAYO			
JUNIO			
JULIO			
AGOSTO			
SEPTIEMBRE			
OCTUBRE			
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			
TOTAL			



Nart=Numero de analisis de riesgos de tareas ejecutadas
Narp=Numero de analisis de riesgos de tareas programadas

$$I.A.R.T = \frac{Nart}{Narp * 100}$$

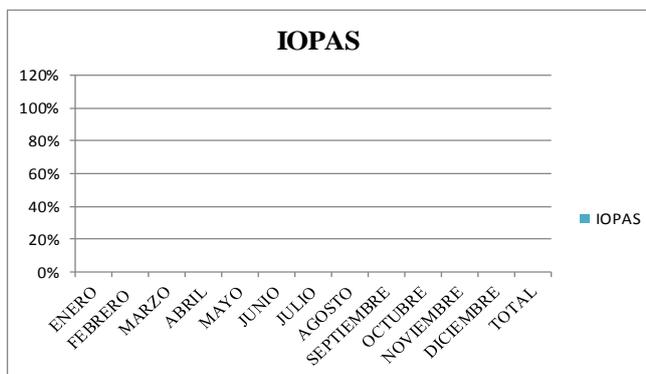
Figura 39. Análisis de riesgo de tarea

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino.

- Observaciones planeadas de acciones sub estándares, OPAS.

OBSERVACIONES PLANEADAS DE ACTOS SUBESTANDAR

	Opasr	Pc	Opasp	Pobp	IOPAS
ENERO					
FEBRERO					
MARZO					
ABRIL					
MAYO					
JUNIO					
JULIO					
AGOSTO					
SEPTIEMBRE					
OCTUBRE					
NOVIEMBRE					
DICIEMBRE					
TOTAL					



Opasr = Observaciones Planeadas de actos SuBestandar Realizadas
Pc = Personas Conformes al estandar
Opasp = Observaciones Planeadas de actos Subestandar Planeadas
Pobp = Personas Observadas previstas
IOPAS = Indice Observaciones Planeadas de Actos Subestandar

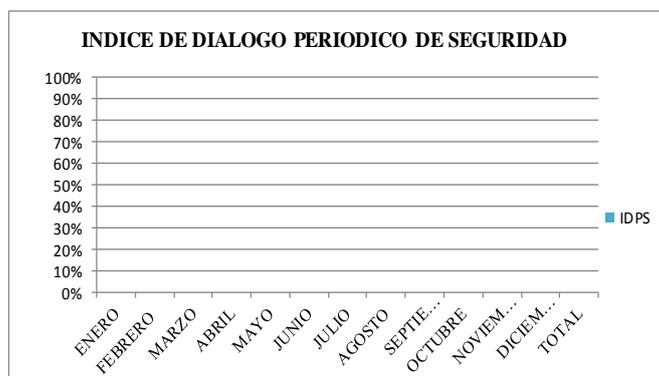
$$IOPAS = \frac{(Opasr/Pc)}{(Opasr/Pobp) * 100}$$

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino

- Diálogo periódico de seguridad, IDPS

DIALOGO PERIODICO DE SEGURIDAD

	Dpsr	Nas	Dpsp	PP	IDPS
ENERO					
FEBRERO					
MARZO					
ABRIL					
MAYO					
JUNIO					
JULIO					
AGOSTO					
SEPTIEMBRE					
OCTUBRE					
NOVIEMBRE					
DICIEMBRE					
TOTAL					



Dpsr = Diálogo Periódico de Seguridad Realizadas al Mes
 Nas = Número de Asistentes al Dps
 Dpsp = Diálogo Periódico de Seguridad Programado al Mes
 Pp = Personas Participantes Previstas
 IDPS = Índice de Diálogo Periódico de Seguridad

$$IDPS = \frac{(Dpsr/Nas)}{(Dpsp/Pp) \times 100}$$

Figura 40. Diálogo periódico de seguridad.

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino

- Demanda de seguridad, IDS

INDICE DE DEMANDA DE SEGURIDAD

	NCSE	NCSd	ID
ENERO			
FEBRERO			
MARZO			
ABRIL			
MAYO			
JUNIO			
JULIO			
AGOSTO			
SEPTIEMBRE			
OCTUBRE			
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			
TOTAL			



Ncse= Número de condiciones sudestandar eliminadas al mes
 Ncsd= Número de condiciones sudestandar detectadas al mes
 IDS= Índice de demandas de seguridad

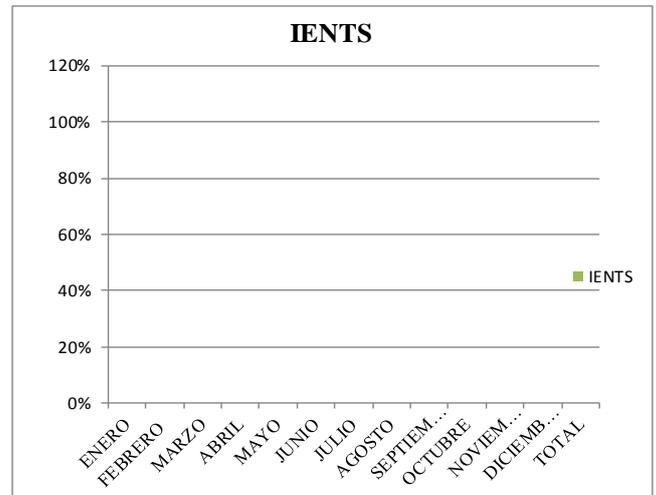
$$IDS = \frac{(Ncse)}{(Ncsd) \times 100}$$

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino

- Entrenamiento de seguridad, IENTS.

INDICE DE ENTRENAMIENTO EN SEGURIDAD

	NEE	NETP	IENTS
ENERO			
FEBRERO			
MARZO			
ABRIL			
MAYO			
JUNIO			
JULIO			
AGOSTO			
SEPTIEMBRE			
OCTUBRE			
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			
TOTAL			



NEE= Número de empleados entrenados en el mes
 NETP= Número de empleados total entrenados en el mes
 IENTS= Índice de entrenamiento de seguridad

$$IENT = \frac{(Nee)}{(Netp) \times 100}$$

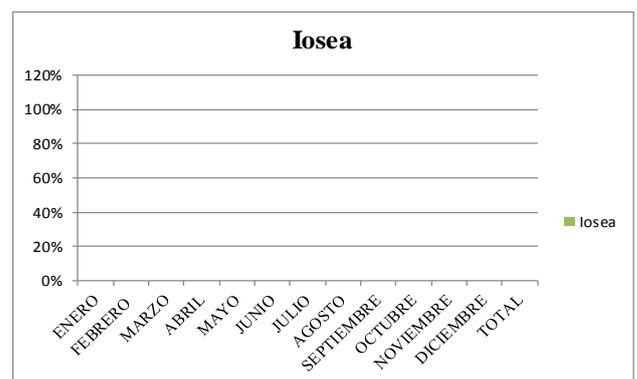
Figura 41. Entrenamiento en seguridad

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino

- Ordenes de servicios estandarizados y auditados, IOSEA.

INDICE DE ORDENES ESTANDARIZADAS Y AUDITADAS

	Oseac	OseaA	Iosea
ENERO			
FEBRERO			
MARZO			
ABRIL			
MAYO			
JUNIO			
JULIO			
AGOSTO			
SEPTIEMBRE			
OCTUBRE			
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			
TOTAL			



OSEA= Ordenes de servicios estandarizados auditados cumplidos en el mes
 OSEAA= Ordenes de servicios estandarizados auditados aplicables en el mes
 IOSEA = Índice de Ordenes de servicios Estandarizados y A uditados

$$IENT = \frac{(Nee)}{(Netp) \times 100}$$

Figura 42. Ordenes de servicios estandarizados y auditados

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino

- Control de accidentes e incidentes, ICAI

INDICE DE CONTROL DE ACCIDENTES E INCIDENTES

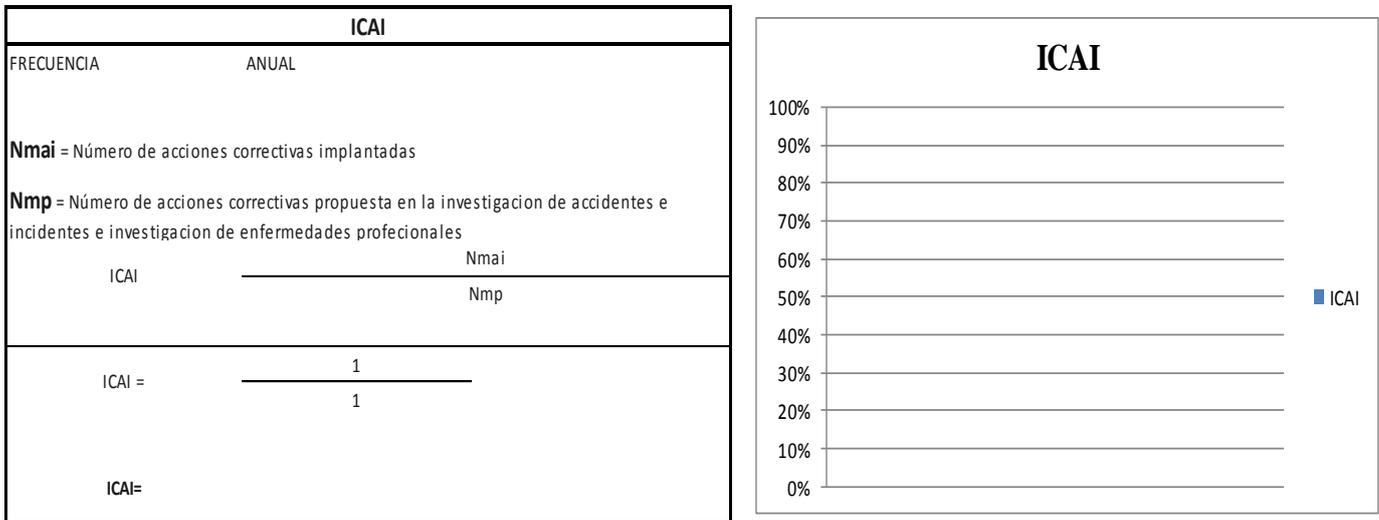


Figura 43. Control de accidentes e incidentes

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino

- **Índice de gestión de seguridad y salud en el trabajo.**

INDICE DE LA GESTION DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO

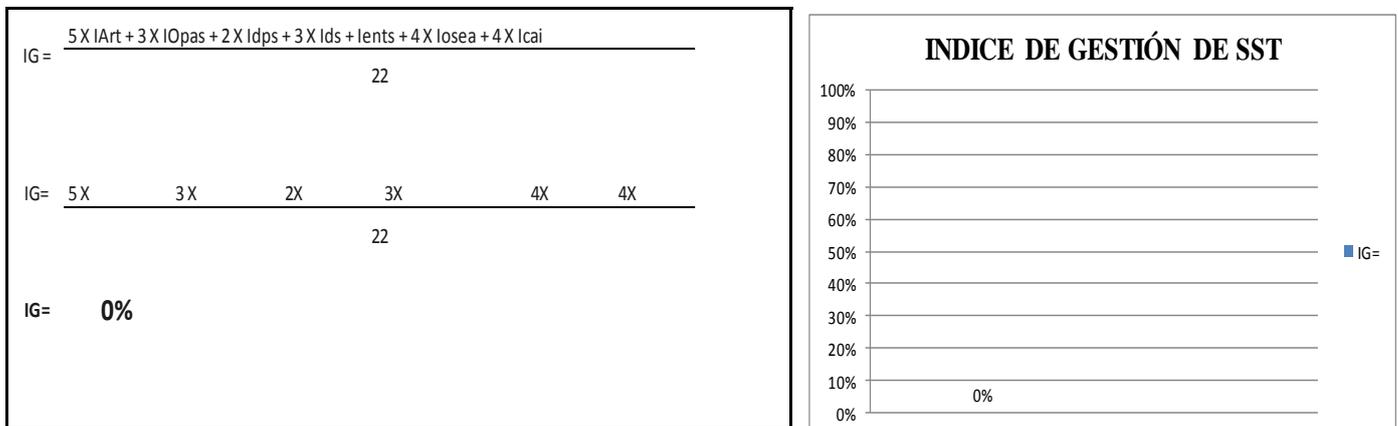


Figura 44. Índice de gestión de seguridad en el trabajo.

Fuente: autores Catherine Larreta – Betsy Lino

5.1.5 Elaboración del cronograma de auditorías de Seguridad y Salud Ocupacional.

Al elaborar el cronograma de auditorías de Seguridad y salud en el Trabajo, contribuirá a la organización a tener establecidas frecuencias de realización de auditorías de verificación a cada uno de los procesos de Imprenta Quil S.A., y poder establecer con cada responsable de áreas la realización de las mismas.

A continuación se muestra el diseño de cronograma de auditoria, en el cual se puede identificar los procesos de imprenta Quil S.A y sus respectivos meses planificados además de poder visualizar sin en algún proceso ya está planificada, realizada o pendiente la auditoria

MES PROCESO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
TROQUELADO						PL						
MANUFACTURA						PL						
EMPAQUE						PL						
PEGADO							PL					
ELABORACIÓN DE TROQUEL							PL					
PRE-PRENSA							PL					
CONTROL DE IMPRESIÓN								PL				
DISTRIBUCIÓN								PL				
IMPRESIÓN								PL				
SISITEMA DE GESTIÓN									PL			
PLANIFICADO	PL	OBSERVACIONES:										
REALIZADO	R											
PENDIENTE	P											
ELABORADO POR:								FECHA:				
APROBADO POR:								FECHA:				

Figura 45. Cronograma de auditorías de Seguridad y Salud Ocupacional.

CONCLUSIONES

Con la presente propuesta de implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo Imprenta Quil S.A, tendría una adecuada gestión en temas de seguridad y salud, independientemente de ser una empresa pequeña y de no ser obligación cumplir con cada uno de los requisitos técnicos legales estipulados en el sistema de seguridad y salud dispuesto por el instituto ecuatoriano de seguridad social. Ya que el estar sujeto a auditorias e inspecciones del ministerio de relaciones laborales obliga en cierta forma establecer un sistema de seguridad eficaz que ayude a mantenerse en cumplimiento de la legislación vigente de seguridad y salud en el trabajo.

Imprenta Quil S.A., obtendría los siguientes beneficios al aplicar cada una de las propuestas establecidas en la presente investigación.

1. La identificación de mejoras en Seguridad y salud en el Trabajo, para tomar acciones correctivas, crear y ejecutar planes de acción para mejorar continuamente, permitirá a Imprenta Quil S.A., tener al detalle el cumplimiento de cada uno de los requisitos técnicos legales: Gestión Administrativa Gestión Técnica, Gestión Técnica, Gestión Talento Humano, Procedimientos y Programas Operativos Básicos.
2. La integración del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo al sistema de la organización permitirá dar cumplimiento a cada una de las actividades de la Calidad con las actividades de seguridad en la planificación de la organización.
3. La creación de procedimientos de trabajos especiales ayudará a Imprenta Quil S.A., a que el personal interno o externo conozca y ejecute las actividades a realizar antes de iniciar un trabajo considerado de alto riesgo.

4. La aplicación de indicadores de cumplimiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo en Imprenta Quil S.A., permitirá conocer la situación actual de la organización en cuanto a actividades de seguridad, de esta forma se podrá medir, controlar, dirigir y mejorar el cumplimiento de los objetivos planteados.
5. La elaboración de un cronograma de auditorías de Seguridad y salud en el Trabajo, contribuirá a la organización a tener establecidas frecuencias de realización de auditorías de verificación a cada uno de los procesos de Imprenta Quil S.A., a intervalos planificados.

RECOMENDACIONES

Para garantizar el cumplimiento de la presente propuesta de Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo, la Gerencia de Imprenta Quil S.A., debe estar comprometida garantizando que se lleve a cabo la puesta en marcha de la eficacia de tener implementado un sistema de seguridad y su mejoramiento continuo con la ayuda de cada uno de las personas que forman parte de la Organización, ya que estas son quienes deben tomar conciencia y precaución de los factores de riesgos a los que están presente durante la ejecución de sus actividades diarias.

Se debe trabajar en conjunto con el médico ocupacional, en campañas de prevención de riesgos, lo que ayudaría a mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en Imprenta Quil S.A., manteniendo un personal capacitado y comprometido al evidenciar que la organización está velando por su seguridad y salud durante la ejecución de sus actividades diarias.

BIBLIOGRAFÍA

C.A.N. (2006). Reglamento de instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo. En L. S. ANDINA, *Resolución 957*.

Díaz, J. M. (2007). *Técnicas de prevención de riesgos laborales*. Madrid: Tebar.

Ecuador, L. s. (27 de 08 de 2013). *Ley-sart*. Recuperado el 01 de 03 de 2015, de Ley-sart: http://www.ley-sart.isotools.ec/2013_08_01_archive.html

empleo, M. d. (2000). Estandares de mediciones de factores de riesgos. En *Decreto ejecutivo 2393*. Quito.

empleo, M. d. (1 de Agosto de 2000). Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. *Reglamento 2393*. Quito, Pichincha, Ecuador.

EXTERIORES, E. C. (2004). Instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo. Guayaquil.

iess, S. g. (s.f.). *Decreto ejecutivo 2393 reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo*. Quito.

Lastra, J. (27 de 04 de 2011). *slideshare*. Recuperado el 03 de 2015, de <http://es.slideshare.net/jorge22lastra/sistema-de-gestin-en-seguridad-y-salud-ocupacional>

Ministerio de relaciones laborales. (2013). *Investigación de accidentes e incidentes de trabajo*. Guayaquil.

Sanchez, G. G. (07 de Octubre de 2012). *wordpress.com*. Recuperado el 01 de 04 de 2015, de wordpress.com:

<https://gilbertogonzalezsanchez.files.wordpress.com/2012/10/trabajo-3-definicion-del-manual-funciones.pdf>

trabajo, M. d. (1986). *Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo*. Quito.

IESS. (29 de 09 de 1975). Acuerdo no. 1404. Reglamento para el funcionamiento de los servicios medicos de empresas. Quito, ecuador.

IESS. (23 de 09 de 2005). Decision 584. Instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo. Quito, ecuador.

IESS. (10 de 01 de 2008). Acuerdo no. 174. Reglamento de seguridad y salud para la construccion y obras publicas. Quito, ecuador.

IESS. (05 de 11 de 2011). Resolucion no. Cd 333. Reglamento para el sistema de auditoria de riesgos del trabajo "sart". Quito, ecuador.

IESS. (10 de 11 de 2011). Resolucion no. Cd 390. Reglamento del seguro general de riesgos del trabajo. Quito, ecuador.

Ministerio de trabajo. (21 de 04 de 2015).Codigo del trabajo. Quito, ecuador.

ANDINA, C. (16 de 09 de 2015). *COMUNIDAD ANDINA*. Obtenido de COMUNIDAD ANDINA: http://comuandina.blogspot.com/2008_05_0

ECUADOR, M. O. (18 de 09 de 2015). *MEDICINA OCUPACIONAL ECUADOR*. Obtenido de MEDICINA OCUPACIONAL ECUADOR: <https://medicinaocupacionalecuador.wordpress>

EDUCATIVA, I. U. (20 de 09 de 2015). *IMA UNIDAD EDUCATIVA*. Obtenido de IMA UNIDAD EDUCATIVA: http://ima.uni.edu.pe/fweb13/ctic_seguri

ESPOCH. (08 de 09 de 2015). *ESPOCH*. Obtenido de ESPOCH: <http://epoch.edu.ec/index.php?action=re>

GOB, D. (07 de 09 de 2015). *DOF GOB*. Obtenido de DOF GOB: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?c

GRAFICA, C. (20 de 11 de 2015). *CAMARA GRAFICA*. Obtenido de CAMARA GRAFICA: <http://camaragrafica.org.ec/>

LABORAL, S. S. (15 de 09 de 2015). *SOS SEGURIDAD LABORAL*. Obtenido de SOS SEGURIDAD LABORAL: <http://sos-seguridadlaboral.com/author/a>

MONOGRAFIAS.COM. (13 de 09 de 2015). *MONOGRAFIAS.COM*. Obtenido de MONOGRAFIAS.COM: <http://www.monografias.com/trabajos12/co>

MORENO, F. (28 de 09 de 2015). *WORDPRESS*. Obtenido de WORDPRESS: <https://fernandamoreno.wordpress.com/200>

PEREZ, A. (11 de 09 de 2015). *AUTOMOTRIZ PEREZ*. Obtenido de AUTOMOTRIZ PEREZ: <http://cperezautomotriz2013ctplm.blogspot>

SBRIBD. (06 de 09 de 2015). *SBRIBD*. Obtenido de SBRIBD: <https://www.scribd.com/doc/279867656/EST>

SCRIBD. (05 de 09 de 2015). *SCRIBD*. Obtenido de SCRIBD: <https://www.scribd.com/doc/278640126/Inf>

SCRIBD. (09 de 10 de 2015). *SCRIBD*. Obtenido de SCRIBD: <https://es.scribd.com/doc/28836127/Propu>

SPACE. (23 de 09 de 2015). *SPACE*. Obtenido de SPACE: IMA UNIDAD EDUCATIVA

TRABAJO, I. N. (25 de 11 de 2015). *INSHT*. Obtenido de INSHT: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/>

TRABAJO, M. D. (13 de 10 de 2015). *MINISTERIO DE TRABAJO*. Obtenido de MINISTERIO DE TRABAJO: <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/upl>

UTN, R. (02 de 09 de 2015). *REPOSITORIO UTN*. Obtenido de REPOSITORIO UTN: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/>

ASIMAG SERVICIOS EMPRESARIALES, S.L. . (s.f.). *MIGUEL ÁNGEL DÍAZ* . Obtenido de afco.es: http://www.afco.es/upload/formacion/manual_formacion_afco_4.pdf

Ecuador, L. S. (2013). *ley-sart.isotools.ec*. Recuperado el 2016, de http://www.ley-sart.isotools.ec/2013_08_01_archive.html

emergente, S. d. (03 de 2011). *edicioneslegales-informacionadicional*. Recuperado el 01 de 2016, de <http://www.edicioneslegales-informacionadicional.com/webmaster/directorio/SIE-SS-11-09.doc>

Empresa eléctrica de Quito. (Abril de 2012). *ftp.eeq.com.ec*. Recuperado el Enero de 2016, de
REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD:
<http://ftp.eeq.com.ec/upload/informacionPublica/ReglamentoInternodeSSTEEQ.pdf>

Estefanía, A. R.-S. (10 de 12 de 2012). <http://repositorio.utn.edu.ec/>. Recuperado el 14 de 01 de 2016, de
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2140/2/06%20ENF%20511%20ARTICULO%20CIENTIFICO.pdf>

Instituto Ecuatoriano de seguridad social, I.E.S.S. (s.f.). *masgeneralsa*. Obtenido de formato de auditoría n°6: <http://masgeneralsa.com/wp-content/uploads/ANEXOS-COMPLETOS-SART.pdf>

JAVIER, L. R. (2015). <http://repositorio.utn.edu.ec/>. Recuperado el 2016, de
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/4342/2/04%20IT%20168%20ART%20C3%8DCULO%20CIENT%20C3%8DFICO%20ESPA%20C3%91OL-INGL%20C3%89S.pdf>

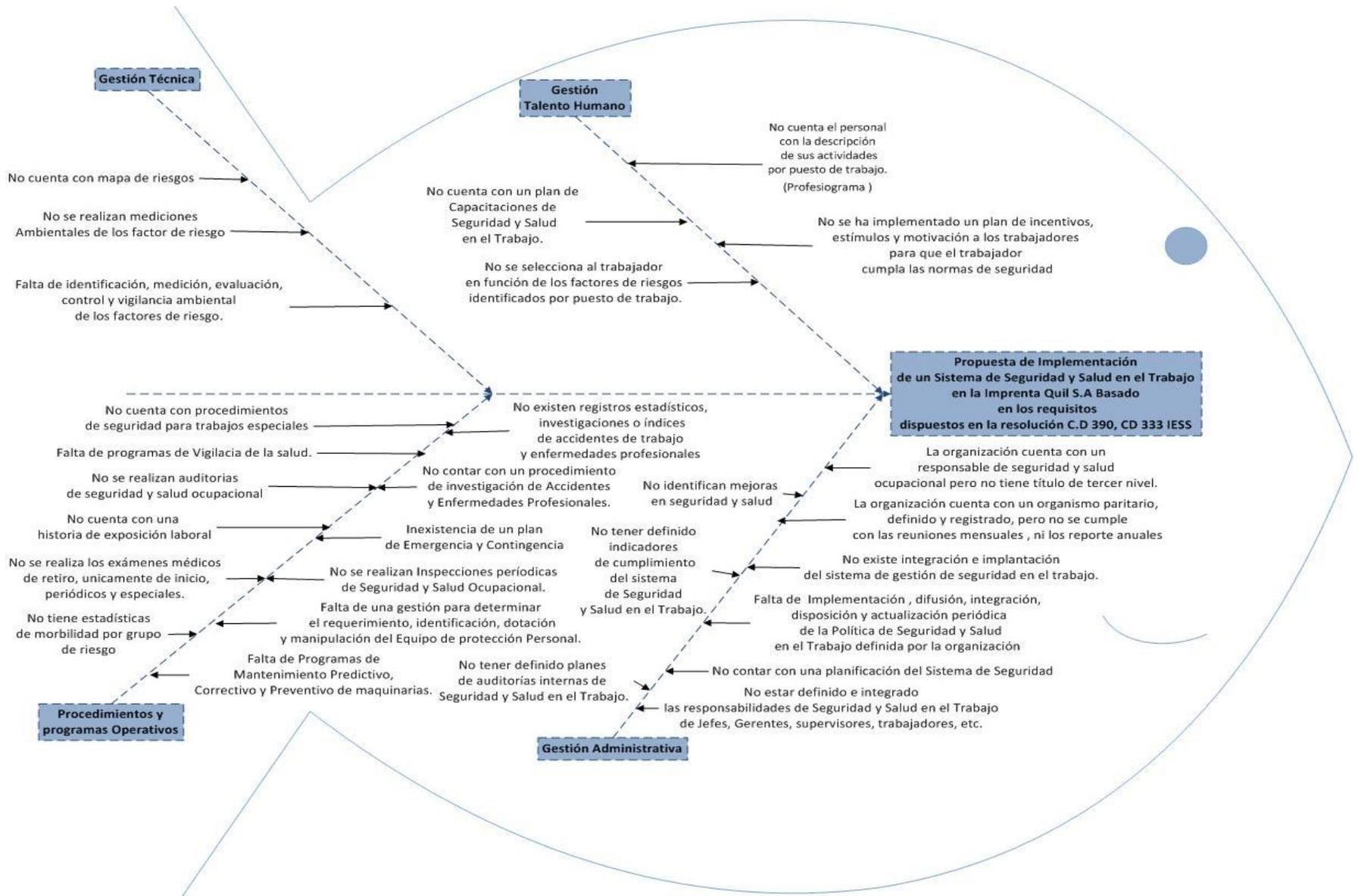
laborales, M. d. (s.f.). *Relacioneslaborales.gob.ec*. Obtenido de
<http://www.relacioneslaborales.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/Preguntas-Frecuentes-de-Seguridad-y-Salud-en-el-Trabajo.pdf>

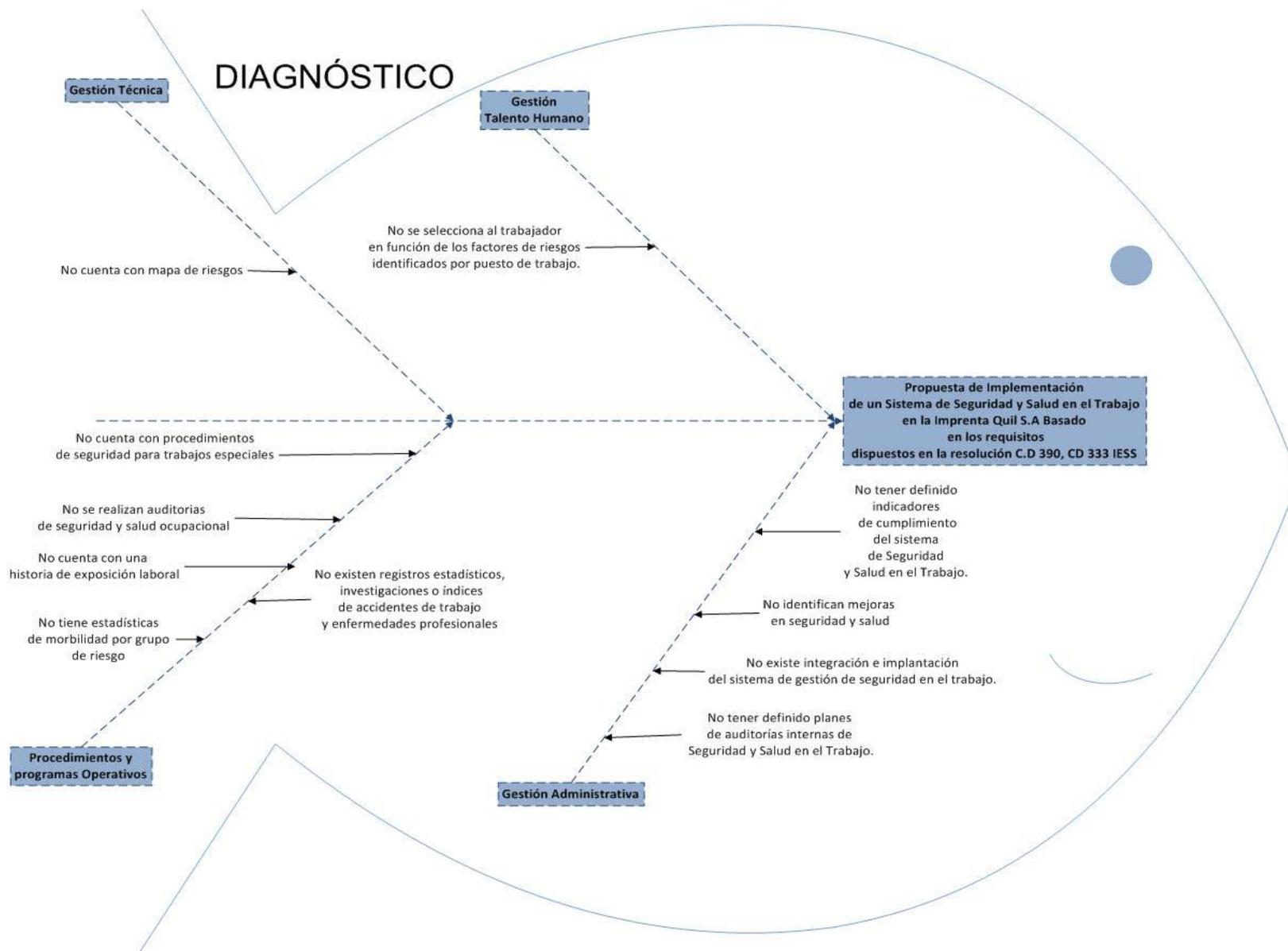
Ministerio de trabajo y empleo. (Julio de 2012). *enquitoecuador*. Recuperado el Enero de 2016, de CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO POR SECTORES Y ACTIVIDADES

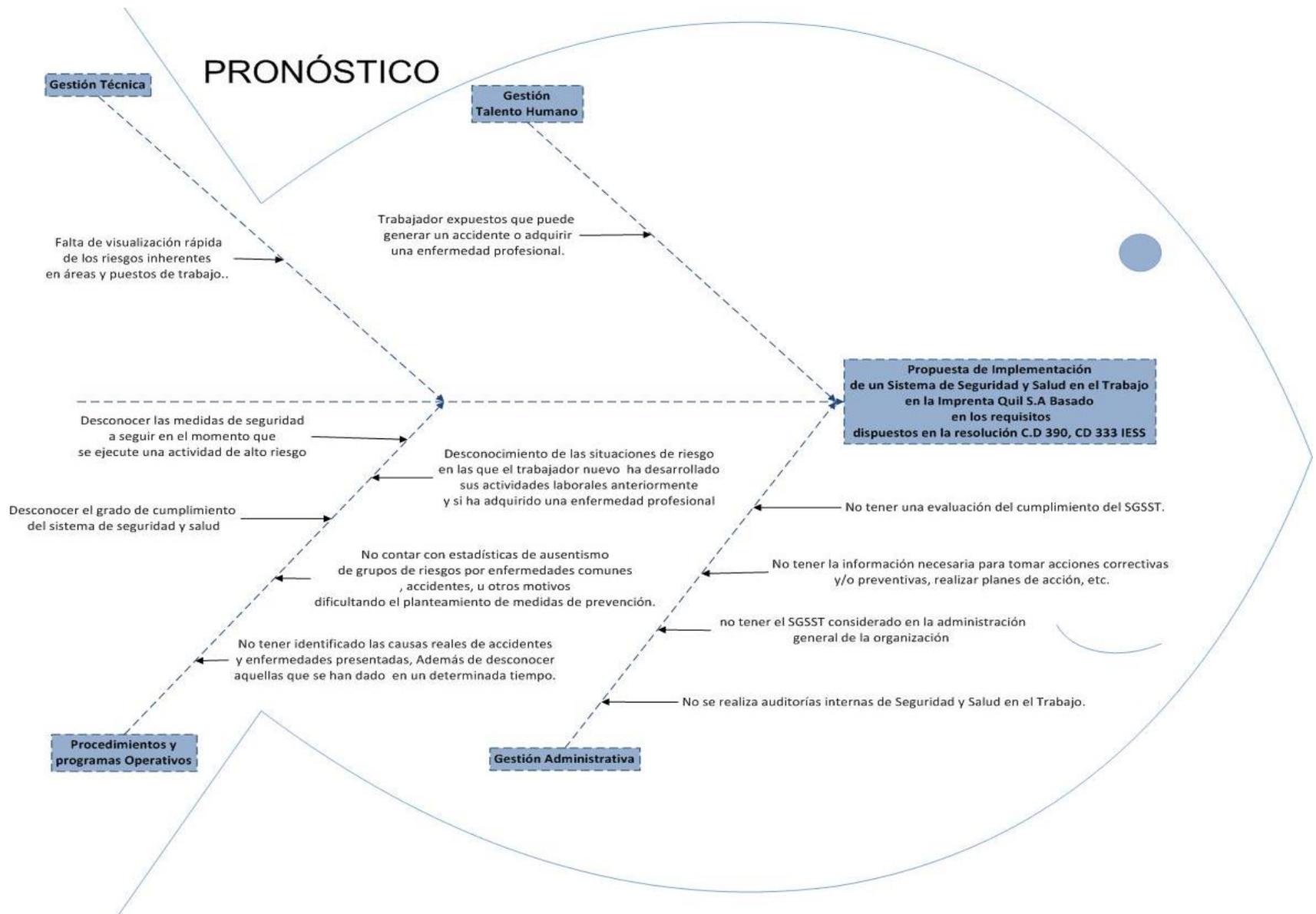
PRODUCTIVAS: <http://www.enquitoecuador.com/userfiles/categorizacion-del-riesgo.pdf>

Anexo 1. Diagrama Ishikawa - Lluvia de ideas

ANEXOS

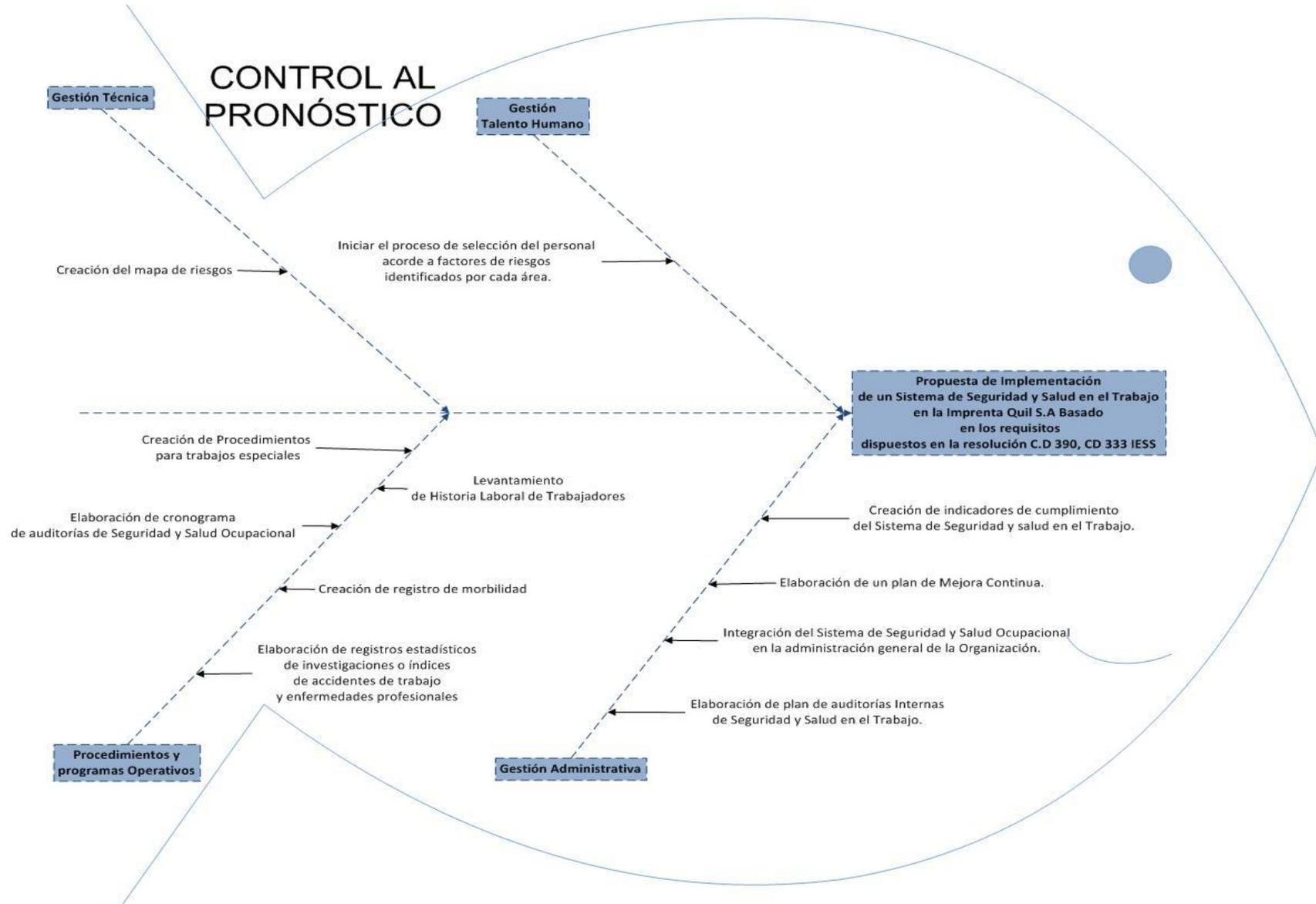






ANEXOS

Anexo 4. Diagrama de Ishikawa –control al pronóstico

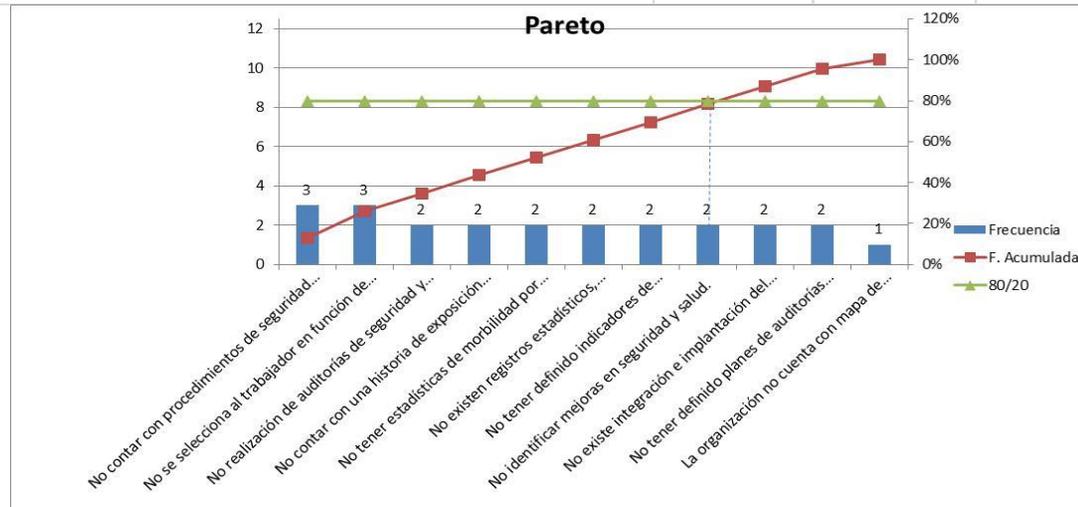


ANEXOS

Anexo 5. Diagrama de Pareto – Selección de causas de mayor impacto del diagnóstico

FCE	Frecuencia	F. Relativa	F. Acumulada
No contar con procedimientos de seguridad para trabajos especiales.	3	13%	13%
No se selecciona al trabajador en función de los factores de riesgos identificados por puestos de trabajo.	3	13%	26%
No realización de auditorías de seguridad y salud ocupacional.	2	9%	35%
No contar con una historia de exposición laboral.	2	9%	43%
No tener estadísticas de morbilidad por grupo de riesgos.	2	9%	52%
No existen registros estadísticos, investigaciones o índices de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.	2	9%	61%
No tener definido indicadores de cumplimiento del sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.	2	9%	70%
No identificar mejoras en seguridad y salud.	2	9%	78%
No existe integración e implantación del sistema de gestión de seguridad en el trabajo.	2	9%	87%
No tener definido planes de auditorías internas de Seguridad y Salud en el Trabajo.	2	9%	96%
La organización no cuenta con mapa de riesgos.	1	4%	100%
TOTAL	23		

Criterios de votación	
3	Alta importancia
2	Importante
1	Regular importancia

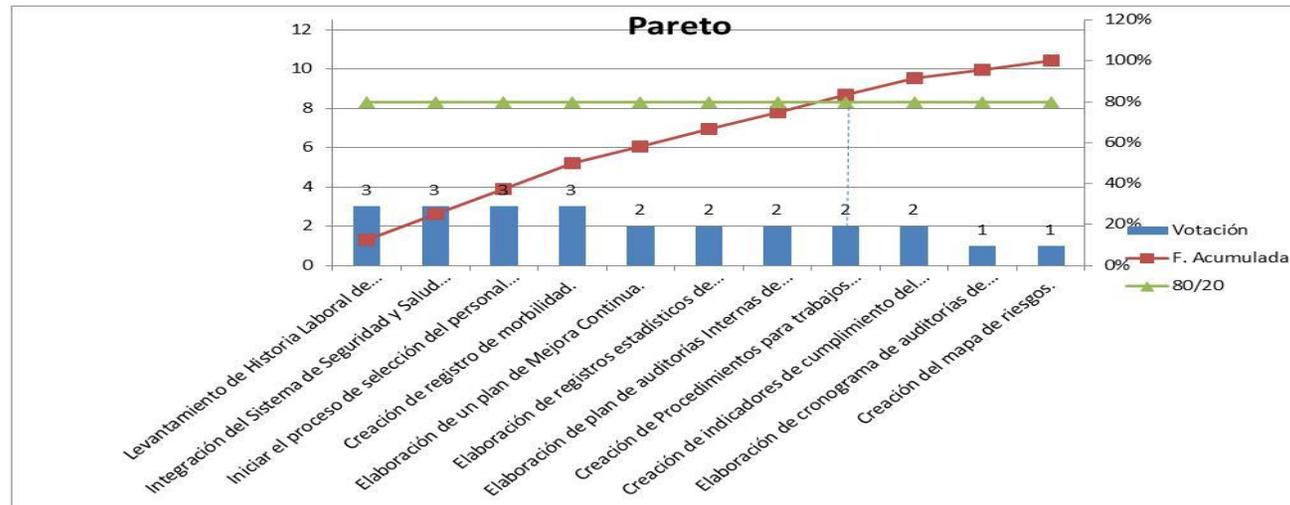


ANEXOS

Anexo 6. Diagrama de Pareto – Selección de causas de mayor impacto del control al pronóstico

Idea	Votación	F. Relativa	F. Acumulada
Levantamiento de Historia Laboral de Trabajadores.	3	13%	13%
Integración del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en la administración general de la Organización.	3	13%	25%
Iniciar el proceso de selección del personal acorde a factores de riesgos identificados por cada área.	3	13%	38%
Creación de registro de morbilidad.	3	13%	50%
Elaboración de un plan de Mejora Continua.	2	8%	58%
Elaboración de registros estadísticos de investigaciones o índices de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.	2	8%	67%
Elaboración de plan de auditorías Internas de Seguridad y Salud en el Trabajo.	2	8%	75%
Creación de Procedimientos para trabajos especiales.	2	8%	83%
Creación de indicadores de cumplimiento del Sistema de Seguridad y salud en	2	8%	92%
Elaboración de cronograma de auditorías de Seguridad y Salud Ocupacional.	1	4%	96%
Creación del mapa de riesgos.	1	4%	100%
TOTAL	24		

Criterios de votación	
3	Alta importancia
2	Importante
1	Regular importancia



ANEXOS

VARIABLES	DISCIPLINA O ÁREA DEL CONOCIMIENTO	TEMA / SUB TEMAS	FUENTE
Sistema de seguridad y salud en el trabajo		Que es el SART	(Lastra, 2011)
		Objetivo del SSST	
		Los cuatro ejes del sistema de gestión	
		Fundamentos Resultados esperados al implementar el sistema de gestión	
Medición de factores de riesgo		Historia del SART	(Ecuador, 2013)
		Factores de riesgo laborales	(Díaz, 2007) (iess)

ANEXOS

Plan de emergencia y contingencia		(empleo, Estándares de mediciones de factores de riesgos, 2000)
	Medio ambiente y riesgos laborales por factores físicos, Químicos y biológicos	(trabajo, 1986)
		(EXTERIORES, 2004)
		(C.A.N, 2006)
		Reglamento 1257 de prevención, mitigación y protección contra incendios.
	¿Qué es el plan?	Capítulo III art. 16.
Prevención de riesgos	¿Objetivo del plan de emergencia y contingencia?	Decision 584 art.16 literal g, art.50 (iess)

ANEXOS

Inspecciones de seguridad			Resolución cd333 reglamento para el sistema de auditoria de riesgos de trabajo SART, capítulo ii art. 9 numeral 4.3 literal d) y numeral 4.4
	Prevención de riesgos	Definición	Decreto ejecutivo 2393
Planificación de seguridad S.T		Objetivos	Literal c, numeral 10, art.14, Literal d, art. 11 resolución 957
		Que incluye la planificación de seguridad	Decisión 584 Art. 13
	Gestión de riesgos	Objetivos de la planificación	Resolución 741 IESS literal a, art. 50. Resolución 957 Literal a) art. 11
			(Sanchez, 2012) Resolución 957;

ANEXOS

Manual de funciones	Gestión de recursos humanos	¿Qué es el manual? Contenido	reglamento del instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo, capítulo 1, art. 1; literal c. Decisión 584 literal k art. 11 Acuerdo ministerial 1404 literal c numeral 1, art. 11
	Gestión de EPP	¿Qué es un EPP? Objetivo Tipos	Decisión 584 literal c, art.11 Título vi protección personal. (C.A.N, 2006) (empleo, Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo, 2000)

ANEXOS

Investigación de accidentes y enfermedades profesionales	Salud ocupacional	Funcionalidad de investigar accidentes y enfermedades El procedimiento de IA y EP	(Ministerio de relaciones laborales, 2013)
---	-------------------	---	--

Anexo 7. Ficha inteligente.

ANEXOS

Anexo 8. Formato de encuesta

ENCUESTA		
❖ OBJETIVO		
Determinar el conocimiento del empleado sobre la seguridad y salud en el trabajo en Imprenta Quil S.A.		
Nombre:		
Edad:		
Tiempo laborando:		
Área de trabajo:		
Género: F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>		
1. ¿Conoce la política de seguridad y salud de Imprenta Quil?		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Totalmente	Parcialmente	No conoce
2. ¿Imprenta Quil ha informado sobre la planificación de actividades de seguridad y salud en el trabajo?		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Totalmente	Parcialmente	No conoce
3. ¿Es consciente de los riesgos a los que está expuesto en su área de trabajo?		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Totalmente	Parcialmente	No conoce
4. ¿La empresa ha realizado mediciones ambientales como por ejemplo: ruido, ergonomía, iluminación, etc.?		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Siempre	Frecuentemente	Casi nunca

ANEXOS

5. ¿De acuerdo a su área de trabajo le han realizado exámenes como por ejemplo: audiometría, Espirometría, etc.?

Siempre

Frecuentemente

Casi nunca

6. ¿Ha recibido capacitaciones en temas de seguridad y salud en el trabajo?

Siempre

Frecuentemente

Casi nunca

7. ¿Imprenta Quil S.A ha realizado exámenes médicos con frecuencia?

Siempre

Frecuentemente

Casi nunca

8. ¿Imprenta Quil le ha dado a conocer o considera que ha demostrado su interés por la seguridad y salud en el trabajo?

Siempre

Frecuentemente

Casi nunca

9. ¿Imprenta Quil realiza o realizó auditorías de seguridad y salud en el trabajo?

Sí

No

10. ¿Ha dotado la organización de equipos de protección personal acorde a su área de trabajo?

Siempre

Frecuentemente

Casi nunca

11. ¿Recibió instrucciones del correcto uso del equipo de protección personal durante su jornada laboral?

Siempre

Frecuentemente

Casi nunca

ANEXOS

12. ¿Imprenta Quil S.A., realiza inspecciones periódicas de seguridad y salud ocupacional a su área de trabajo para identificar mejoras?

Siempre

Frecuentemente

Casi nunca

13. ¿Conoce sus responsabilidades y actividades a desarrollar en su área de trabajo?

Sí

No

14. ¿Conoce usted la planificación de mantenimientos preventivos de máquinas?

Sí

No

15. ¿Imprenta Quil S.A., ha realizado mantenimientos preventivos de máquinas?

Siempre

Frecuentemente

Casi nunca

16. ¿Imprenta Quil S.A., ha dado a conocer el plan de emergencia, contingencia y evacuación?

Siempre

Frecuentemente

Casi nunca

17. ¿Conoce las rutas de evacuación y punto de encuentro de su organización?

Sí

No

18. ¿Se han realizado simulacros de evacuación en el último año?

Sí

No

19. ¿Conoce usted el proceso a seguir en caso de presentarse un accidente laboral?

Totalmente

Parcialmente

No conoce

ANEXOS

Anexo 9. Categorización de riesgos laborales por actividad productiva.

			Quito – Ecuador Clemente Ponce N15-59 y Piedraíta 02 254 8900 / 02 254 2580 Salinas 1750 y Bogotá 02 256 3250 / 02 256 0370	
CATEGORIZACIÓN DE RIESGOS LABORALES POR ACTIVIDAD PRODUCTIVA				
Con base en CIU 4 dígitos y Método Triple Criterio o PGV				
Act. Econ.	CIU	DESCRIPCION	R	
A	0111	CULTIVO DE CEREALES Y OTROS CULTIVOS N.C.P.	8	A
A	0112	CULTIVO DE HORTALIZAS Y LEGUMBRES, ESPECIALIDADES HORTICOLAS Y PRODUCTOS DE VIVERO.	8	
A	0113	CULTIVO DE FRUTAS, NUECES Y PLANTAS QUE SE UTILIZAN PARA PREPARAR BEBIDAS Y ESPECIAS.	8	
A	0121	CRÍA DE GANADO VACUNO Y DE OVEJAS, CABRAS, CABALLOS, ASNOS, MULAS Y BURDEGANOS	8	
A	0122	CRÍA DE OTROS ANIMALES DOMESTICOS	8	
A	0130	CULTIVO DE PRODUCTOS AGRICOLAS EN COMBINACION CON LA CRÍA DE ANIMALES DOMESTICOS (EXPLOTACION MIXTA).	8	
A	0140	ACTIVIDADES AGRICOLAS Y GANADERAS DE TIPO SERVICIO, EXCEPTO LAS ACTIVIDADES VETERINARIAS.	8	
A	0150	CAZA ORDINARIA Y MEDIANTE TRAMPAS Y REPOBLACION DE ANIMALES DE CAZA, INCLUSO ACTIVIDADES DE TIPO SERVICIO CONEXAS.	9	
A	0200	SILVICULTURA, EXTRACCION DE MADERA Y ACTIVIDADES DE TIPO SERVICIO CONEXAS.	9	
B	0500	PESCA, EXPLOTACION DE CRIADEROS DE PECES Y GRANJAS PISCICOLAS (*) EXCEPTO PESCA DE ALTURA	8	
C	1010	EXTRACCION Y AGLOMERACION DE CARBON DE PIEDRA.	9	C
C	1020	EXTRACCION Y AGLOMERACION DE LIGNITO.	9	
C	1030	EXTRACCION Y AGLOMERACION DE TURBA.	9	
C	1110	EXTRACCION DE PETROLEO CRUDO Y DE GAS NATURAL.	9	
C	1120	ACTIVIDADES DE TIPO SERVICIO RELACIONADAS CON LA EXTRACCION DE PETROLEO Y DE GAS, EXCEPTO LAS ACTIVIDADES DE PROSPECCION.	8	
C	1200	EXTRACCION DE MINERALES DE URANIO Y DE TORIO.	9	
C	1310	EXTRACCION DE MINERALES DE HIERRO.	9	
C	1320	EXTRACCION DE MINERALES METALIFEROS NO FERROSOS, EXCEPTO MINERALES DE URANIO Y DE TORIO.	9	
C	1410	EXTRACCION DE PIEDRA, ARENA Y ARCILLA.	9	
C	1421	EXTRACCION DE MINERALES PARA LA FABRICACION DE ABONOS Y PRODUCTOS QUIMICOS.	9	
C	1422	EXTRACCION DE SAL.	8	
C	1429	EXPLOTACION DE OTRAS MINAS Y CANTERAS N.C.P.	9	

ANEXOS

D	1511	PRODUCCION DE CARNE Y DE PRODUCTOS CARNICOS.	8
D	1512	ELABORACION Y CONSERVACION DE PESCADO Y DE PRODUCTOS DE PESCADO.	8
D	1513	ELABORACION Y PROCESAMIENTO DE FRUTAS, LEGUMBRES Y HORTALIZAS.	7
D	1514	ELABORACION DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL O ANIMAL.	8
D	1520	ELABORACION DE PRODUCTOS LACTEOS.	6
D	1531	ELABORACION DE PRODUCTOS DE MOLINERIA.	8
D	1532	ELABORACION DE ALMIDONES Y DE PRODUCTOS DERIVADOS DEL ALMIDON.	7
D	1533	ELABORACION DE PIENSOS PREPARADOS.	8
D	1541	ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA.	7
D	1542	ELABORACION DE AZUCAR.	8
D	1543	ELABORACION DE CACAO, CHOCOLATE Y PRODUCTOS DE CONFITERIA.	7
D	1544	ELABORACION DE MACARRONES, FIDEOS, ALCUZCUZ Y PRODUCTOS FARINACEOS SIMILARES.	6
D	1549	ELABORACION DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	
D	1551	DESTILACION, RECTIFICACION Y MEZCLA DE BEBIDAS ALCOHOLICAS	8
D	1552	ELABORACION DE VINOS.	7
D	1553	ELABORACION DE BEBIDAS MALTEADAS Y DE MALTA.	8
D	1554	ELABORACION DE BEBIDAS NO ALCOHOLICAS: EMBOTELLADO DE AGUA MINERAL.	6
D	1600	ELABORACION DE PRODUCTOS DE TABACO.	8
D	1711	PREPARACION E HILATURA DE FIBRAS TEXTILES	8
D	1712	ACABADO DE PRODUCTOS TEXTILES POR CUENTA DE TERCEROS	8
D	1721	FABRICACION DE ARTICULOS CONFECCIONADOS CON MATERIAS TEXTILES, EXCEPTO PRENDAS DE VESTIR.	8
D	1722	FABRICACION DE TAPICES Y ALFOMBRAS PARA PISOS.	8
D	1723	FABRICACION DE CUERDAS, CORDELES, BRAMANTES Y REDES.	8
D	1729	FABRICACION DE OTROS PRODUCTOS TEXTILES N.C.P.	
D	1730	FABRICACION DE TEJIDOS Y ARTICULOS DE PUNTO Y GANCHILLO.	7
D	1810	FABRICACION DE PRENDAS DE VESTIR, EXCEPTO PRENDAS DE PIEL.	8
D	1820	ADOBO Y TEÑIDO DE PIELS	8
D	1911	CURTIDO Y ADOBO DE CUEROS.	8
D	1912	FABRICACION DE MALETAS, BOLSOS DE MANO Y ARTICULOS SIMILARES Y ARTICULOS DE TALABARTERIA Y GUARNICIONERIA.	7
D	1920	FABRICACION DE CALZADO.	8
D	2010	ASERRADO Y ACEPILLADURA DE MADERA.	9
D	2021	FABRICACION DE HOJAS DE MADERA PARA ENCHAPADO	8
D	2022	FABRICACION DE PARTES Y PIEZAS DE CARPINTERIA PARA EDIFICIOS Y CONSTRUCCIONES.	8
D	2023	FABRICACION DE RECIPIENTES DE MADERA.	8
D	2029	FABRICACION DE OTROS PRODUCTOS DE MADERA	
D	2101	FABRICACION DE PASTA DE PAPEL, PAPEL Y CARTON.	8
D	2102	FABRICACION DE PAPEL Y CARTON ONDULADO O CORRUGADO Y DE ENVASES DE PAPEL Y CARTON.	8
D	2109	FABRICACION DE OTROS ARTICULOS DE PAPEL Y CARTON.	
D	2211	EDICION DE LIBROS, FOLLETOS, PARTITURAS Y OTRAS PUBLICACIONES.	7
D	2212	EDICION DE PERIODICOS, REVISTAS Y PUBLICACIONES PERIODICAS.	7
D	2213	EDICION DE MATERIALES GRABADOS.	7
D	2219	OTROS TRABAJOS DE EDICION.	
D	2221	ACTIVIDADES DE IMPRESION.	8
D	2222	ACTIVIDADES DE TIPO SERVICIO RELACIONADAS CON LAS DE IMPRESION.	7
D	2230	REPRODUCCION DE MATERIALES GRABADOS.	8
D	2310	FABRICACION DE PRODUCTOS DE HORNOS DE COQUE.	9
D	2320	FABRICACION DE PRODUCTOS DE LA REFINACION DEL PETROLEO.	8
D	2330	ELABORACION DE COMBUSTIBLE NUCLEAR.	9
D	2411	FABRICACION DE SUBSTANCIAS QUIMICAS BASICAS, EXCEPTO ABONOS Y COMPUESTOS DE NITROGENO.	8

D

ANEXOS

NOTA EXPLICATIVA: tomando en consideración tres variables con una puntuación máxima de tres por cada una de ellas, se procedió a analizar cada uno de los sectores y actividades descritas en la clasificación internacional industrial unificada CIIU.

VARIABLES:

CONSECUENCIA, en función de la gravedad del daño en caso de producirse, daño manifiesto a través de accidentes o enfermedades.

PROBABILIDAD, tomando en cuenta eventos por unidad de tiempo

VULNERABILIDAD, particular y propia del país cuantificada en base a parámetros como características y tipo de población trabajadora, forma de contratación, aplicación de programas preventivos, conciencia y compromiso del empleador, conciencia de riesgo y hábitos de trabajo del trabajador, entre las principales.

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

RESULTADOS:

Puntuación 9, 8 y 7 ALTO RIESGO

Puntuación 6 y 5 MEDIANO RIESGO

Puntuación 4 y 3 LEVE RIESGO

ANEXOS

Anexo 10. Informe de inspección especializada de seguridad y salud.



INFORME DE INSPECCION ESPECIALIZADA EN SEGURIDAD Y SALUD

MRL-DSST-JCPY-2014-252

CODIGO DE TRABAJO: Art. 42.- Obligaciones del empleador.- Son obligaciones del empleador, **Numeral 17.** Facilitar la inspección y vigilancia que las autoridades practiquen en los locales de trabajo, para cerciorarse del cumplimiento de las disposiciones de este Código y darles los informes que para ese efecto sean indispensables.

Art. 542.- Atribuciones de las Direcciones Regionales del trabajo.- Además de lo expresado en los artículos anteriores, a las Direcciones Regionales del Trabajo, les corresponde, **Numeral 5.** Visitar fábricas, talleres, establecimientos, construcciones de locales destinados al trabajo y a viviendas de trabajadores, siempre que lo estimaren conveniente o cuando las empresas o trabajadores lo soliciten.

1. DATOS INFORMATIVOS

FUNCIONARIOS MINISTERIO DE RELACIONES LABORALES				FECHA DE VISITA			
<i>Jep. Julio Ruiz</i>				<i>20 Octubre - 2014</i>			
EMPRESA INSPECCIONADA - EMPLEADOR							
RUC <i>099028133000</i>		Razón Social <i>Imprenta Equil S.A. IMPQUILSA</i>			Sector Productivo:		
Representante Legal: <i>TROYA SAENZ JOSE LUIS</i>		Número de Trabajadores:		Hombres <i>13</i>	Mujeres <i>11</i>	P.C.D. <i>-</i>	Adolescentes <i>-</i>
Dirección: <i>Av. D. Comin #135 y D. Oro.</i>		Actividad Económica: <i>ACTIVIDADES DE IMPRESION.</i>					
Horario de Trabajo <i>08:00 - 16:00</i>		Actividades Complementarias			Teléfono: <i>2443425</i>		
E-mail: <i>imprntaquil@gmail.com</i>		Guardias			Nº Centros de Trabajo: <i>1</i>		
ASEGURAMIENTO IESS		SEGURO PRIVADO					
ENTREVISTADOS: <i>Adrián Ricón</i> <i>Dr. Ximón Alvarado</i> <i>Catherine Jureta</i>		ACOMPAÑANTES A LA VISITA:					
UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD (EMPRESAS CON MAS DE 100 TRABAJADORES O 50 DE ALTO RIESGO)							
HALLAZGOS		NORMATIVA		PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional Nombre: <i>[Signature]</i> Título Senescyt: <i>[Signature]</i> Cumple con capacitaciones en SSO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 15. Numeral 1. Resolución CD333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo SART, Capítulo II, Art. 09, Gestión Administrativa Numeral 1.3 Organización. 		45 días			✓
Servicio Médico Permanente Médico Ocupacional Nombre: <i>[Signature]</i> Título Senescyt: <i>[Signature]</i> Cumple con capacitaciones en SSO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<ul style="list-style-type: none"> Código del Trabajo Art. 430 Numeral 2 Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 16. Acuerdo No. 1404 Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas. Resolución CD333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo SART, Capítulo II, Art. 09, Procedimientos y Programas operativos Numeral 4.2. 		30 días			✓
El médico cumple con el Horario acorde al número de personas		<ul style="list-style-type: none"> Acuerdo No. 1404 Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas. 		Inmediato			✓

ANEXOS

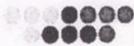


EMPRESAS CON MENOS DE 100 PERSONAS					
HALLAZGOS	NORMATIVA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Responsable de Seguridad y Salud ocupacional Nombre: <u>Estherine Jorjeto</u> Título Senescyt: _____ Cumple con capacitaciones en SSO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Capítulo III-Artículo 11 literal j). 	45 días	✓		
Médico Ocupacional de visita periódica (vigilancia de la salud de los trabajadores) Nombre: <u>Guillermo Espinoza</u> Título Senescyt: <u>1208-07-664706</u> Cumple con capacitaciones en SSO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Cuenta con botiquín (menor de 25 trab.) <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Cuenta con local de enfermería (25 o más trabajadores) <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Código del trabajo. Art. 430 numeral 1 Resolución 390 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Art. 12 Resolución CD333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo SART, Capítulo II, Art. 09, Procedimientos y Programas operativos Numeral 2.5 y 4.2 	30 días	✓		
ORGANISMOS PARITARIOS (Señalar con una x donde corresponda)					
HALLAZGOS	NORMATIVA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Comité y Subcomité de Seguridad y Salud Ocupacional Fecha Vigencia Comité: <u>22 FEB 2015</u> Vigencia Subcomité: _____	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 14. 	45 días	✓		
Delegado de Seguridad y Salud Fecha Vigencia Delegado: _____	<ul style="list-style-type: none"> Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art. 13 y 14. 	45 días			✓
Organismos Paritarios Reuniones mensuales <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Reportes anuales y Gestión al M.R.L. <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Cumplimientos acuerdos del comité <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 14. Numeral 7, 8 y 10. 	Inmediato		✓	
REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (Señalar con una x donde corresponda)					
HALLAZGOS	NORMATIVA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Reglamento de Seguridad y Salud registrado en el Ministerio de Relaciones Laborales. (mayor a 10 trabajadores) Fecha Vigencia Reglamento: <u>EAF Fracrite</u> Técnico Responsable: _____	<ul style="list-style-type: none"> Código del Trabajo Art. 434. Acuerdo Ministerial 203 del Ministerio de Relaciones Laborales 	60 días		✓	
Plan mínimo de Seguridad y Salud registrado en el Ministerio de Relaciones Laborales. (menor a 10 trabajadores) Fecha Vigencia Reglamento: _____ Técnico Responsable: _____	<ul style="list-style-type: none"> Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Capítulo III-Artículo 11 Acuerdo Ministerial 203 del Ministerio de Relaciones Laborales 	60 días			✓
Política empresarial en Seguridad y Salud Ocupacional publicada a todo el personal. Acorde con requisitos establecidos por la normativa vigente de Seguridad y Salud	<ul style="list-style-type: none"> Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Capítulo III-Artículo 11 Literal a). Resolución CD333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo SART, Capítulo II, Art. 09, Gestión Administrativa Literal 1.1 	60 días		✓	

ANEXOS

HALLAZGOS	NORMATIVA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA																											
Mapa de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Capítulo III-Artículo 11 Literal b). 	Inmediato		✓																												
Examen inicial o diagnóstico de factores de riesgos cualificado o ponderado. (Matriz de Riesgo) Acorde a la actividad de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Capítulo III-Artículo 11 Literal b) y c) Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 15. Numeral 2. Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art. 1 literal b) Resolución 390 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Art. 12 	Inmediato	✓																													
GESTIÓN TÉCNICA MEDICIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS (Señalar con una x donde corresponda)																																
Se realizaron mediciones de acuerdo al factor de riesgo priorizado <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 15. Numeral 2 literal a) y b). Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Capítulo III-Artículo 11 Literal b) y c) Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art. 1 literal b). Resolución CD333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo SART, Capítulo II, Art. 09, Gestión Técnica Numeral 2 Gestión Técnica. 	90 Días		✓																												
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">Factores</td> <td style="width: 15%;">Mediciones</td> <td style="width: 15%;">Especificaciones Técnicas</td> <td style="width: 15%;">Medidas correctivas</td> </tr> <tr> <td>Físicos</td> <td>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Mecánicos</td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Químicos</td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Biológicos</td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Ergonómicos</td> <td>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>psicosociales</td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> <td>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></td> </tr> </table> Observaciones Riesgos Evaluados <i>Ruido (2011)</i>	Factores	Mediciones	Especificaciones Técnicas	Medidas correctivas	Físicos	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Mecánicos	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Químicos	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Biológicos	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Ergonómicos	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	psicosociales	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				
Factores	Mediciones	Especificaciones Técnicas	Medidas correctivas																													
Físicos	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																													
Mecánicos	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																													
Químicos	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																													
Biológicos	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																													
Ergonómicos	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																													
psicosociales	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																													
VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES (Señalar con una x donde corresponda)																																
HALLAZGOS	NORMATIVA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA																											
Historia de Exposición Laboral	<ul style="list-style-type: none"> Acuerdo No. 1404 Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas Capítulo 4 Art. 11 Numeral 2 Literal a) 	Inmediato		✓																												
Exámenes de: <ul style="list-style-type: none"> Pre empleo Periódicos De retiro 	<ul style="list-style-type: none"> Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art. 14 y 22. Acuerdo No. 1404 Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas Capítulo 4 Art. 11 Numeral 2 Literal b). 	Inmediato		✓																												
Vigilancia de salud específica de acuerdo a los factores de riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> Resolución 390 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Capítulo 1 Art. 3 literal h) Acuerdo No. 1404 Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas Capítulo 4 Art. 11 Numeral 2 Literal c). Resolución CD333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo SART, Capítulo II, Art. 09, Gestión Técnica Numeral 2.5 literal b) 	Inmediato		✓																												
Morbilidad por grupo de riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> Acuerdo No. 1404 Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas. Art. 11 numeral 5 literal b). Acuerdo Ministerial 220 Compromiso con el Ministerio de trabajo y empleo en materia de Seguridad y Salud. Literal c) 	Inmediato		✓																												

ANEXOS



Ministerio
de Relaciones
Laborales

HALLAZGOS	NORMATIVA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Accidentes de trabajo Notificaciones SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Estadísticas SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Investigación SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Índices de accidentes SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art. 7 Literal f); Art. 11 Literal g) Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 15 Literal d) Resolución 390 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Art. 41, 42 y 52. Resolución CD333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo SART, capítulo II Literal 4.1 	Inmediato		✓	
Enfermedades Profesionales Notificaciones SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Estadísticas SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Investigación SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Índices de enferme. SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> Profesionales	<ul style="list-style-type: none"> Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art. 7 Literal f). Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 15 Literal d) Resolución 390 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Art. 43 Resolución CD333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo SART, capítulo II Literal 4.1 	Inmediato		✓	
ACCIDENTES MAYORES					
Plan de Emergencia y Simulacros Fecha ultimo simulacro <i>Junio 2013</i>	<ul style="list-style-type: none"> Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Capítulo III Art. 16. Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios 1257. Resolución CD333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo SART, capítulo II Art. 9 Numeral 4.3 Literal d) y Numeral 4.4 	30 Días	✓		
INDUCCIONES, CAPACITACIONES, INFORMACION Y PROCEDIMIENTOS (Señalar con una x donde corresponda)					
HALLAZGOS	NORMATIVA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Programas de: Inducción SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Capacitación SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Información de Seguridad y Salud SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art. 11 literal h), I) Art. 18, 19, 20 y 23 derechos de los trabajadores 	Programa: inmediato Ejecución: hasta 30 días	✓		
Procedimientos de Seguridad y Salud para trabajos especiales. <i>Alta</i> <i>Caliente</i> <i>Elevados, etc.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art. 11 literal e). Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art. 1. Resolución 390 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Art. 51 Literal d). Resolución CD333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo SART, capítulo II Art. 9 Numeral 3.3 	30 Días		✓	
Estudio sobre requerimientos psicofisiológicos de los puestos de trabajo (profesigramas) <i>(En proceso)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Acuerdo No. 1404 Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas. Capítulo IV Art. 11 Numeral, Literal c) Resolución CD333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo SART, capítulo II Art. 9 Numeral 3, literal c). 	90 Días		✓	
Programa de prevención del VIH/SIDA.	<ul style="list-style-type: none"> Acuerdo Ministerial 398 VIH-SIDA 	Programa: inmediato Ejecución: hasta 30 días		✓	
Programa de prevención de Violencia psicológica.	<ul style="list-style-type: none"> Constitución Política de la República del Ecuador. Art. 331. 	Programa: inmediato Ejecución: hasta 30 días		✓	

ANEXOS



Ministerio
de Relaciones
Laborales

HALLAZGOS	NORMATIVA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Facilita accesibilidad y Diseño Ergonómico de los puestos de trabajo para personal con discapacidad.	<ul style="list-style-type: none"> Constitución Política de la República del Ecuador. Art. 330. Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art. 18 y 25. 	Inmediato			✓
Prevención de Riesgos Salud Reproductiva.	<ul style="list-style-type: none"> Constitución Política de la República del Ecuador. Art. 332. Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art. 26 y 27. 	Programa: inmediato Ejecución: hasta 30 días		✓	
Registro de Adolescentes	<ul style="list-style-type: none"> Código de Trabajo, Capítulo VII Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art. 29 y 30. 	Inmediato			✓
SERVICIOS PERMANENTES PARA LOS TRABAJADORES (Señalar con una x donde corresponda)					
HALLAZGOS	NORMATIVA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Salubridad y ambientación en comedores	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 37. 	Inmediato	✓		
Salubridad y almacenamiento adecuado en servicios de cocina	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 38. 	Inmediato	✓		
Dotación y Análisis Periódico de agua para beber (En los casos en que el agua no sea potable, se recurrirá a su tratamiento, practicándose los controles físicos, químicos y bacteriológicos convenientes)	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 39. 	Inmediato	✓		
Salubridad y N° adecuado en: Servicios Sanitarios <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Lavabos <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Vestuarios <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Duchas <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 40, 41, 42, 43, 44 y 45. 	Inmediato	✓		
Salubridad y buen estado de campamentos	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 49, 50, 51 y 52. 	Inmediato			✓
EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (Señalar con una x donde corresponda)					
HALLAZGOS	NORMATIVA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Protección Colectiva En la fuente <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Medio de transmisión <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Art. 11 literal c) 	Inmediato	✓		
Protección al cuerpo Certificado <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Acorde a la exposición <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Uso correcto <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Buen estado <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 176. 	Inmediato		✓	
Protección para la cabeza Certificado <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Acorde a la exposición <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Uso correcto <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Buen estado <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 177. 	Inmediato		✓	
Protección de cara y ojos Certificado <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Acorde a la exposición <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Uso correcto <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Buen estado <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 178. 	Inmediato		✓	
Protección Auditiva Certificado <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Acorde a la exposición <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Uso correcto <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Buen estado <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 179. 	Inmediato		✓	

ANEXOS



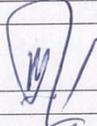
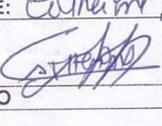
Ministerio
de Relaciones
Laborales

HALLAZGOS	NORMATIVA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Protección respiratoria Certificado <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Acorde a la exposición <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Uso correcto <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Buen estado <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art 180. 	Inmediato		✓	
Protección de extremidades superiores Certificado <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Acorde a la exposición <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Uso correcto <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Buen estado <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art 181. 	Inmediato		✓	
Protección de extremidades inferiores Certificado <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Acorde a la exposición <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Uso correcto <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Buen estado <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art 182 	Inmediato		✓	
SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD (Señalar con una x donde corresponda)					
HALLAZGOS	NORMATIVA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Señalización de Seguridad Prohibitiva <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Preventiva <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO De obligación <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Informativas <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Equipos contra incendio <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Capítulo VI. Señalización de Seguridad. Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO 3864. Colores de identificación de tuberías Norma Técnica Ecuatoriana INEN 440 Productos químicos industriales peligrosos. Etiquetado de precaución. Requisitos Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2288 	15 Días		✓	

VISITA TECNICA EN OFICINAS, BODEGAS, SERVICIOS PERMANENTES Y PLANTA DE PRODUCCIÓN.

HALLAZGOS	PLAZO DE CUMPLIMIENTO
Costiones al cumplimiento de los requisitos requeridos.	Inmediato Costiones Reinspección 90 días.

ANEXOS

	POR EL EMPLEADOR	POR LOS TRABAJADORES
RECIBE EL ACTA	NOMBRE: <i>JOSE LUIS TROTA</i>	NOMBRE: <i>Catherine Larreta</i>
	FIRMA: 	FIRMA: 
	INSPECTOR / TECNICO	
	FIRMA:  Ing. Julio Cesar Pérez Yagual <i>julio_perez@mrl.gob.ec</i> 043711090	



"Por favor enviar vía correo electrónico los documentos u otra evidencia que respalde la gestión realizada frente a los incumplimientos encontrados."

Normativa en Seguridad y Salud

- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Decisión 584
- Reglamento al instrumento andino de Seguridad y Salud. Resolución 957
- Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Decreto 2393
- Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas. Acuerdo No. 1404
- Reglamento de riesgos en instalaciones eléctricas. Acuerdo 013
- Señalización de Seguridad. Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO 3864.
- Colores de identificación de tuberías Norma Técnica Ecuatoriana INEN 440
- Transporte, Almacenamiento y Manejo de materiales peligrosos. Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2266
- Etiquetado de Precaución. Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2288
- Extintores portátiles Inspección, Mantenimiento y Recarga. Norma Técnica Ecuatoriana INEN 739
- Ley de Hidrocarburos
- Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Publicas. Acuerdo N° 174
- Reglamento de uso y aplicación de plaguicidas en las plantaciones dedicadas al cultivo de flores.

ANEXOS

Anexo 11. Matriz de Auto auditoría

ELEMENTO	PESO	CUMPLE/NO ES APLICABLE	NO CUMPLE
GESTION ADMINISTRATIVA			
Política			
Corresponde a la naturaleza (tipo de actividad productiva) y magnitud de riesgo Puntaje :0.125(0.5%)	0,125	SI	-
Compromete recursos Puntaje :0.125(0.5%)	0,125	SI	-
Incluye compromiso de cumplir con la legislación técnico legal de SST vigente; y además, el compromiso de la empresa para dotar de las mejores condiciones de seguridad y salud ocupacioal para todo su personal. Puntaje :0.125(0.5%)	0,125	SI	-
Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes Puntaje :0.125(0.5%)	0,125	NO	A
Está documentada, integrada-implantada y mantenida Puntaje :0.125(0.5%)	0,125	NO	A
Está disponible para las partes interesadas Puntaje :0.125(0.5%)	0,125	NO	A
Se compromete al mejoramiento continuo Puntaje :0.125(0.5%)	0,125	SI	-
Se actualiza periódicamente Puntaje :0.125(0.5%)	0,125	NO	A
Planificación			
Las No conformidades priorizadas y temporizadas respecto a la gestión: administrativa; técnica; del talento humano; y, procedimientos o programas operativos básicos Puntaje :0.111(0.44%)	0,111	SI	-
Existe una matriz para la planificación en la que se han temporizado las No conformidades desde el punto de vista técnico Puntaje :0.111(0.44%)	0,111	SI	-
La planificación incluye objetivos, metas y actividades rutinarias y no rutinarias Puntaje :0.111(0.44%)	0,111	SI	-

ANEXOS

La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas, entre otras Puntaje :0.111(0.44%)	0,111	SI	-
El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades priorizadas. Puntaje :0.111(0.44%)	0,111	SI	-
El plan compromete los recursos humanos, económicos, tecnológicos suficientes para garantizar los resultados Puntaje :0.111(0.44%)	0,111	SI	-
El plan define los estándares o índices de eficacia (cualitativos y/o cuantitativos) del sistema de gestión de la SST, que permitan establecer las desviaciones programáticas, en concordancia con el artículo 11 del reglamento del SART. Puntaje :0.111(0.44%)	0,111	SI	-
El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad Puntaje :0.111(0.44%)	0,111	SI	-
Cambios internos.- Cambios en la composición de la plantilla, introducción de nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura organizativa, o adquisiciones entre otros. Puntaje :0.056(0.22%)	0,056	NO	A
Cambios externos.- Modificaciones en leyes y reglamentos, fusiones organizativas, evolución de los conocimientos en el campo de la SST, tecnología, entre otros. Deben adoptarse las medidas de prevención de riesgos adecuadas, antes de introducir los cambios. Puntaje :0.056(0.22%)	0,056	NO	A
Organización			
Tiene reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado y aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales. Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	SI	-

ANEXOS

Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo; Puntaje :0.05(0.2%)	0,05	NO	A
Servicio Médico de Empresa; Puntaje :0.05(0.2%)	0,05	NO	A
Comité y Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo; Puntaje :0.05(0.2%)	0,05	SI	-
Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo Puntaje :0.05(0.2%)	0,05	No es aplicable	-
Están definidas las responsabilidades integradas de Seguridad y Salud en el Trabajo, de los gerentes, jefes, supervisores, trabajadores entre otros y las de especialización de los responsables de las unidades de Seguridad y Salud, y, servicio médico de empresa; así como, de las estructuras de SST. Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	A
Están definidos los estándares de desempeño de SST Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	A
Existe la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización; manual, procedimientos, instrucciones y registros. Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	SI	-
Integración - Implantación			
Identificación de necesidades de competencia Puntaje :0.042(0.17%)	0,042	NO	A
Definición de planes, objetivos, cronogramas Puntaje :0.042(0.17%)	0,042	NO	A
Desarrollo de actividades de capacitación y competencia Puntaje :0.042(0.17%)	0,042	NO	A
Evaluación de eficacia del programa de competencia Puntaje :0.042(0.17%)	0,042	NO	A
Se ha integrado-implantado la política de seguridad y salud en el trabajo, a la política general de la empresa u organización Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	A

ANEXOS

Se ha integrado-implantado la planificación de SST, a la planificación general de la empresa u organización Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	A
Se ha integrado-implantado la organización de SST a la organización general de la empresa u organización Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	A
Se ha integrado-implantado la auditoria interna de SST, a la auditoria general de la empresa u organización Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	A
Se ha integrado-implantado las re-programaciones de SST a las re-programaciones de la empresa u organización Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	A
Verificación/Auditoria Interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión			
Se verificará el cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativa y/o cuantitativa) del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, del talento humano y a los procedimientos y programas operativos básicos, (Art. 11 -SART). Puntaje :0.333(1.33%)	0,333	NO	A
Las auditorias externas e internas serán cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios que a los resultados. Puntaje :0.333(1.33%)	0,333	NO	A
Se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo, de acuerdo con el Art. 11 SART. Puntaje :0.333(1.33%)	0,333	NO	A
Control de las desviaciones del plan de gestión			
Se reprograman los incumplimientos programáticos priorizados y temporizados Puntaje :0.333(1.33%)	0,333	NO	A
Se ajustan o se realizan nuevos cronogramas de actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales Puntaje :0.333(1.33%)	0,333	NO	A

ANEXOS

Se cumple con la responsabilidad de gerencia de revisar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización incluyendo a trabajadores, para garantizar su vigencia y eficacia. Puntaje :0.111(0.44%)	0,111	NO	A
Se proporciona a gerencia toda la información pertinente, como diagnósticos, controles operacionales, planes de gestión del talento humano, auditorías, resultados, otros; para fundamentar la revisión gerencial del Sistema de Gestión. Puntaje :0.111(0.44%)	0,111	NO	A
Considera gerencia la necesidad de mejoramiento continuo, revisión de política, objetivos, otros, de requerirlos. Puntaje :0.111(0.44%)	0,111	NO	A
Mejoramiento Continuo			
Cada vez que se re-planifican las actividades de seguridad y salud en el trabajo, se incorpora criterios de mejoramiento continuo; con mejora cualitativa y cuantitativamente de los índices y estándares del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización Puntaje :1(4%)	1	NO	A
GESTION TECNICA			
Identificación			
La identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y de la salud de los factores de riesgo ocupacional deberá realizarse por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado.	1		
La Gestión Técnica considera a los grupos vulnerables: mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e hipersensibles y sobreexpuestos, entre otros.	1		

ANEXOS

Se han identificado las categorías de factores de riesgo ocupacional de todos los puestos, utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional o internacional en ausencia de los primeros; Puntaje :0.143(0.57%)	0,143	SI	-
Tiene diagrama(s) de flujo del(os) proceso(s). Puntaje :0.143(0.57%)	0,143	NO	B
Se tiene registro de materias primas, productos intermedios y terminados; Puntaje :0.143(0.57%)	0,143	SI	-
Se dispone de los registros médicos de los trabajadores expuestos a riesgos Puntaje :0.143(0.57%)	0,143	SI	-
Se tiene hojas técnicas de seguridad de los productos químicos Puntaje :0.143(0.57%)	0,143	SI	-
Se registra el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo Puntaje :0.143(0.57%)	0,143	SI	-
La identificación fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado. Puntaje :0.143(0.57%)	0,143	SI	-
Medición			
Se han realizado mediciones de los factores de riesgo ocupacional a todos los puestos de trabajo con métodos de medición (cuali-cuantitativa según corresponda), utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional o internacional a falta de los primeros; Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	B
La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	B
Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	B

ANEXOS

La medición fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado. Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	B
Evaluación			
Se ha comparado la medición ambiental y/o biológica de los factores de riesgo ocupacional, con estándares ambientales y/o biológicos contenidos en la Ley, Convenios Internacionales y más normas aplicables; Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	B
Se han realizado evaluaciones de los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	B
Se han estratificado los puestos de trabajo por grado de exposición; Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	B
La evaluación fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado. Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	B
Control Operativo Integral			
Se han realizado controles de los factores de riesgo ocupacional aplicables a los puestos de trabajo, con exposición que supere el nivel de acción; Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	B
Etapas de planeación y/o diseño Puntaje :0.042(0.17%)	0,042	NO	B
En la fuente Puntaje :0.042(0.17%)	0,042	SI	-
En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional; y, Puntaje :0.042(0.17%)	0,042	SI	-
En el receptor Puntaje :0.042(0.17%)	0,042	SI	-
Los controles tienen factibilidad técnico legal; Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	B
Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador; Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	B

ANEXOS

Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	B
El control operativo integral, fue realizado por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado. Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	SI	-
Vigilancia ambiental y de la salud			
Existe un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción; Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	B
Existe un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	B
Se registran y mantienen por veinte (20) años desde la terminación de la relación laboral los resultados de las vigilancias (ambientales y biológicas) para definir la relación histórica causa-efecto y para informar a la autoridad competente. Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	B
La vigilancia ambiental y de la salud fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado. Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	B
GESTION DEL TALENTO HUMANO			
Selección de los trabajadores			
Están definidos los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo; Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	A
Están definidas las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional del puesto de trabajo. Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	A

ANEXOS

Se han definido profesiogramas (análisis del puesto de trabajo) para actividades críticas con factores de riesgo de accidentes graves y las contraindicaciones absolutas y relativas para los puestos de trabajo; y, Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	A
El déficit de competencia de un trabajador incorporado se solventa mediante formación, capacitación, adiestramiento, entre otros Puntaje :0.25(1%)	0,25	NO	A
Información Interna y Externa			
Existe diagnóstico de factores de riesgo ocupacional que sustente el programa de información interna; Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	A
Existe un sistema de información interno para los trabajadores, debidamente integrado-implantado sobre factores de riesgo ocupacionales de su puesto de trabajo, de los riesgos generales de la organización y como se enfrentan; Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	A
La gestión técnica considera a los grupos vulnerables Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	A
Existe un sistema de información externa, en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado. Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	A
Se cumple con las resoluciones de la Comisión de Valuación de Incapacidades del IESS, respecto a la reubicación del trabajador por motivos de SST Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	No es aplicable	-
Se garantiza la estabilidad de los trabajadores que se encuentran en períodos de: trámite, observación, subsidio y pensión temporal/provisional por parte del Seguro General de Riesgos del Trabajo, durante el primer año. Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	SI	-
Comunicación Interna y Externa			

ANEXOS

Existe un sistema de comunicación vertical hacia los trabajadores sobre el Sistema de Gestión de SST Puntaje :0.5(2%)	0,5	NO	A
Existe un sistema de comunicación en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado. Puntaje :0.5(2%)	0,5	NO	A
Capacitación			
Se considera de prioridad, tener un programa sistemático y documentado para que: Gerentes, Jefes, Supervisores y Trabajadores, adquieran competencias sobre sus responsabilidades integradas en SST; y, Puntaje :0.5(2%)	0,5	NO	A
Considerar las responsabilidades integradas en el sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de todos los niveles de la empresa u organización; Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	A
Identificar en relación al literal anterior, cuales son las necesidades de capacitación Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	A
Definir los planes, objetivos y cronogramas Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	A
Desarrollar las actividades de capacitación de acuerdo a los literales anteriores; y , Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	A
Evaluar la eficacia de los programas de capacitación Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	A
Adiestramiento			
Existe un programa de adiestramiento a los trabajadores que realizan: actividades críticas, de alto riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado; y, Puntaje :0.5(2%)	0,5	NO	A
Identificar las necesidades de adiestramiento Puntaje :0.125(0.5%)	0,125	NO	A

ANEXOS

Definir los planes, objetivos y cronogramas Puntaje :0.125(0.5%)	0,125	NO	A
Desarrollar las actividades de adiestramiento Puntaje :0.125(0.5%)	0,125	NO	A
Evaluar la eficacia del programa Puntaje :0.125(0.5%)	0,125	NO	A
PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BASICOS			
Investigación de accidentes y enfermedades profesionales ocupacionales			
Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	B
Las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	B
Las medidas preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuente Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	B
El seguimiento de la integración-implantación de las medidas correctivas; y, Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	B
Realizar estadísticas y entregar anualmente a las dependencias del SGRT en cada provincia. Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	B
Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	B
Relación histórica causa efecto Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	B
Exámenes médicos específicos y complementarios; y, Análisis de laboratorio específicos y complementarios Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	B
Sustento legal Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	B
Realizar las estadísticas de salud ocupacional y/o estudios epidemiológicos y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo en cada provincia. Puntaje :0.1(0.4%)	0,1	NO	B
Vigilancia de la salud de los trabajadores			
Pre empleo Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	B

ANEXOS

De inicio Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	B
Periódico Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	SI	-
Reintegro Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	B
Especiales; y, Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	SI	-
Al término de la relación laboral con la empresa u organización Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	B
Planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves			
Modelo descriptivo (caracterización de la empresa u organización) Puntaje :0.028(0.11%)	0,028	NO	B
Identificación y tipificación de emergencias que considere las variables hasta llegar a la emergencia; Puntaje :0.028(0.11%)	0,028	NO	B
Esquemas organizativos Puntaje :0.028(0.11%)	0,028	NO	B
Modelos y pautas de acción Puntaje :0.028(0.11%)	0,028	SI	-
Programas y criterios de integración-implantación; y, Puntaje :0.028(0.11%)	0,028	NO	B
Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia Puntaje :0.028(0.11%)	0,028	NO	B
Se dispone que los trabajadores en caso de riesgo grave e inminente, previamente definido, puedan interrumpir su actividad y si es necesario abandonar de inmediato el lugar de trabajo Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	SI	-
Se dispone que ante una situación de peligro, si los trabajadores no pueden comunicarse con su superior, puedan adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias de dicho peligro; Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	SI	-
Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia; Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	SI	-
Se designa personal suficiente y con la competencia adecuada; y, Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	SI	-

ANEXOS

Se coordinan las acciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros, para garantizar su respuesta Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	SI	-
Plan de Contingencia			
Durante las actividades relacionadas con la contingencia se integran-implantan medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo. Puntaje :1(4%)	1	NO	B
Auditorias Internas			
Se tiene un programa técnicamente idóneo, para realizar auditorias internas, integrado-implantado que defina:	1		
Las implicaciones y responsabilidades Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B
El proceso de desarrollo de la auditoría Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B
Las actividades previas a la auditoría Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B
Las actividades de la auditoría Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B
Las actividades posteriores a la auditoría Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B
Inspecciones de seguridad y salud			
Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar inspecciones y revisiones de seguridad y salud, integrado-implantado que contenga:	0,2		
Objetivo y alcance; Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B
Implicaciones y responsabilidades; Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B
Áreas y elementos a inspeccionar; Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B
Metodología Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B
Gestión documental Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B
Equipos de protección individual y ropa de trabajo			

ANEXOS

Se tiene un programa técnicamente idóneo para selección y capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado-implantado que defina:	0,2		
Objetivo y alcance; Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	B
Implicaciones y responsabilidades; Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	B
Vigilancia ambiental y biológica; Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	B
Desarrollo del programa; Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	B
Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual, EPI(s) Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	B
Ficha para el seguimiento del uso de EPI(s) y ropa de trabajo Puntaje :0.167(0.67%)	0,167	NO	B
Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo			
Se tiene un programa, para realizar mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, integrado-implantado y que defina:	0,167		
Objetivo y alcance Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B
Implicaciones y responsabilidades Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B
Desarrollo del programa Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B
Formulario de registro de incidencias Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B
Ficha integrada-implantada de mantenimiento/revisión de seguridad de equipos Puntaje :0.2(0.8%)	0,2	NO	B