



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA DEL ECUADOR
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**Proyecto Técnico previo a la obtención del título de Ingeniería
Industrial**

*Título: Auditoria del Sistema de Seguridad en una
Industria Cartonera de Guayaquil*

*Title: Audit of a Safety System for a Cardboard Industry
of Guayaquil*

**Autor: Yadira Robles Rodríguez
Director: Virgilio Ordoñez Ramírez**

Guayaquil, Febrero de 2022

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA

Yo, **Yadira Zoraida Robles Rodríguez**, declaro que soy el único autor de este trabajo de titulación titulado “**AUDITORIA DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD EN UNA INDUSTRIA CARTONERA DE GUAYAQUIL**”. Los conceptos aquí desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad del autor.



Yadira Zoraida Robles Rodríguez

C.I: 2101116131

DECLARACIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Quien suscribe, en calidad de autor del trabajo de titulación titulado “**AUDITORIA DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD EN UNA INDUSTRIA CARTONERA DE GUAYAQUIL**”, por medio de la presente, autorizo a la **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA DEL ECUADOR** a que haga uso parcial o total de esta obra con fines académicos o de investigación.



Yadira Zoraida Robles Rodríguez

C.I: 2101116131

DECLARACIÓN DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Quien suscribe, en calidad de director del trabajo de titulación titulado **“AUDITORIA DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD EN UNA INDUSTRIA CARTONERA EN GUAYAQUIL”**, desarrollado por el estudiante **Yadira Zoraida Robles Rodríguez** previo a la obtención del Título de Ingeniería Industrial, por medio de la presente certifico que el documento cumple con los requisitos establecidos en el Instructivo para la Estructura y Desarrollo de Trabajos de Titulación para pregrado de la Universidad Politécnica Salesiana. En virtud de lo anterior, autorizo su presentación y aceptación como una obra auténtica y de alto valor académico.

Dado en la Ciudad de Guayaquil, a los 9 días del mes de febrero de 2022



Ing. Virgilio Alonso Ordoñez Ramírez

Docente director del proyecto técnico

RESUMEN

En la unidad de análisis ubicada en la ciudad de Guayaquil, se realizó una auditoria del sistema de evaluación de seguridad y salud ocupacional, para determinar el diagnostico situacional, para esta evaluación se involucró al personal de la institución tales como: gerente general, consultor externo y jefe de seguridad que nos colaboraron en el desarrollo de la investigación.

Se inició con el recorrido en las instalaciones de la unidad de análisis para conocer el proceso de las operaciones de la institución que están conformados por las áreas de: corrugado, imprenta, calderas, tratamiento de agua. administrativas, con el fin de poder elaborar el flujograma de operaciones. Esto nos ayudó para realizar la auditoria del sistema de evaluación de seguridad y salud ocupacional.

Se realizó el diagnostico situacional del plan de observaciones programadas, a través, de una encuesta personal al jefe de seguridad de la unidad de análisis, porque es quien administra la gestión de seguridad. Evidenciando oportunidades de mejora en la gestión del sistema, de manera que se elaboró una guía en la que se establece la descripción de las actividades a cumplirse, el responsable, los costos y el tiempo requerido para implementarse.

ABSTRACT

In the analysis unit located in the city of Guayaquil, an audit of the occupational health and safety evaluation system was carried out, to determine the situational diagnosis, for this evaluation the personnel of the institution were involved such as: general manager, external consultant and head of security who collaborated with us in the development of the investigation.

It began with a tour of the facilities of the analysis unit to learn about the institution's operations process, which are made up of the areas of corrugated, printing, boilers, water treatment. Administrative, in order to be able to elaborate the flowchart of operations. This helped us to audit the occupational health and safety evaluation system.

The situational diagnosis of the scheduled observations plan was carried out, through a personal survey of the head of security of the analysis unit, because he is the one who manages security management. Evidence of opportunities for improvement in the management of the system, so that a guide was elaborated in which the description of the activities to be carried out, the person responsible, the costs and the time required to be implemented is established.

TABLA DE CONTENIDO

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA	I
DECLARACIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	II
DECLARACIÓN DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	III
RESUMEN.....	IV
ABSTRACT.....	V
TABLA DE CONTENIDO	VI
INDICE DE FIGURAS.....	IX
INDICE DE TABLAS	X
INDICE ANEXOS	I
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	3
EL PROBLEMA	3
1.1 Antecedentes	3
1.2 Importancia y alcances	4
1.2.1 Propuesta de solución.....	4
1.2.2 Beneficiarios	4
1.3 Delimitación	5
1.3.1 Delimitación geográfica:.....	5
1.3.2 Delimitación temporal:.....	5
1.3.3 Delimitación Sectorial:.....	5
1.4 Objetivos	5
1.4.1 Objetivo General	5
1.4.2 Objetivos Específicos.....	5
CAPITULO II	6
MARCO TEÓRICO.....	6
2.1 Estrategias y herramientas para garantizar la seguridad laboral	6
2.2 Jerarquía de controles de seguridad y salud ocupacional.....	7
2.2.1 Seguro Social, Ministerio de Salud Pública, y Ministerio de Trabajo... ..	8
2.3 Marco legal en Seguridad y Salud Ocupacional.....	9
2.3.1 Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional de los entes gubernamentales	10

2.3.2	Entidades de Control y Regulación gubernamentales.....	10
2.4	Razones para contar con un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. _____	11
2.4.1	Las funciones del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional son las siguientes:	11
2.5	Tipos de auditoria de acuerdo a quien solicite _____	12
2.6	Auditorias en un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional _____	13
2.6.1	Para realizar una auditoría es necesario contar con:	13
2.6.2	Principios que deben cumplir los auditores:	13
2.6.3	Elementos que se deben auditar en una auditoria interna:	14
2.7	Tipos de auditorías. _____	14
CAPITULO III.....		15
MARCO METODOLÓGICO		15
3.1	Metodología para la descripción de actividades de la unidad de análisis. ____	15
3.2	Metodología para Elaborar el diagnóstico en la que se encuentra la Unidad de Análisis en el Plan de Observaciones programadas. _____	15
3.3	Metodología para la elaboración de la guía y el costo de implementación. ____	32
3.4	Metodología para la determinación responsables y elaboración de cronograma de actividades. _____	32
CAPITULO IV.....		33
RESULTADOS.....		33
4.1	Identificación de los procesos que se desarrollan en la unidad de Análisis. ____	33
4.2	Resultado del cuestionario del diagnóstico del plan de observaciones programadas en la unidad de análisis. _____	33
4.2.1	Resultados de evaluación del diagnóstico de la auditoria de los requisitos de gestión de control	38
4.2.2	Resultados de evaluación del diagnóstico del seguimiento regular del sistema	40
4.2.3	Resultados de evaluación del diagnóstico de auditoria de ejecución de los estándares del sistema de gestión de control.....	41
4.2.4	Resultados de evaluación del diagnóstico de encuestas de percepción	43
4.2.5	Resultados de evaluación del diagnóstico de mantenimiento de registros	44
4.3	Análisis del componente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de la Empresa Cartonera. _____	47

4.4Análisis de los sub componentes del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa Cartonera. _____	47
4.5Propuesta para una auditoria del plan de observaciones programadas para la unidad de análisis. _____	47
4.5.1 Auditoria del sistema.....	47
4.6Guía estructurada con presupuesto de una propuesta de un plan de observaciones programadas para la unidad de análisis. _____	57
4.7Cronograma de actividades con sus responsables para la evaluación del plan de observaciones programadas. _____	61
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES	64
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	65
ANEXOS	67

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Jerarquía de controles de seguridad y salud ocupacional	7
Figura 2 Pirámide Constitucional	10
Figura 3 Preparación para la intervención o acompañamiento al sistema de gestión	12
Figura 4 Tipos de auditorías.....	12
Figura 5 Quienes se involucran a la hora de realizar una auditoría.	13
Figura 6 Principios éticos del Auditor	13
Figura 7	14
Figura 8 Modelo de Cronograma de implementación	32
Figura 9 Flujograma del proceso de la industria Cartonera	33
Figura 10 Evaluación de la auditoria de los requisitos de gestión de control.....	40
Figura 11 Evaluación del Seguimiento regular del sistema.....	41
Figura 12 Evaluación de Auditoría de ejecución de los estándares del sistema de gestión de control	43
Figura 13 Evaluación de encuestas de percepción.....	44
Figura 14 Evaluación de mantenimiento de registros	45
Figura 15 Evaluación del plan de observaciones programadas.	46
Figura 16 Diagnostico del plan de observaciones programadas	46
Figura 17 Cronograma de actividades	61

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Sub Componentes de una auditoría del sistema de Evaluación para Seguridad y Salud Ocupacional	16
Tabla 2 Preguntas de auditoria de los requisitos del sistema de gestión de control..	18
Tabla 3 Guía del auditor para el primer sub componente	20
Tabla 4 Preguntas de auditoria regular del sistema.....	22
Tabla 5 Guía para el auditor del segundo sub componente.....	24
Tabla 6 Preguntas de auditoria de ejecución de los estándares del sistema de gestión de control.....	26
Tabla 7 Guía del auditor para el tercer sub componente.....	28
Tabla 8 Preguntas de encuestas de percepción.....	29
Tabla 9 Guía del auditor para el cuarto componente	30
Tabla 10 Preguntas de mantenimiento de registros del sistema de gestión de control	31
Tabla 11 Guía del auditor para el quinto sub componente.....	31
Tabla 12 Auditoria del sistema de gestión para la unidad de análisis.....	38
Tabla 13 Evaluación del sub componente uno.....	40
Tabla 14 Evaluación del sub componente dos	41
Tabla 15 Evaluación del sub componente tres	43
Tabla 16 Evaluación del sub componente cuatro.....	44
Tabla 17 Evaluación del sub componente cinco	45
Tabla 18 Evaluación del sistema de gestión.....	46
Tabla 19 <i>Guía estructurada del sistema de gestión.</i>	60

INDICE ANEXOS

Anexo 1	CLASIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD.....	67
Anexo 2	EVALUACIÓN AL INFORME DE INSPECCIÓN	69
Anexo 3	EVALUACIÓN DE PROCEDIMIENTO DE TAREAS.....	70
Anexo 4	EVALUACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE TAREAS POR CORDINADORES	71
Anexo 5	EVALUACIÓN DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN	72
Anexo 6	FORMULARIO DE REPORTE DE PUNTAJE DE LA OBSERVACIÓN DE TAREAS.....	73
Anexo 7	ENCUESTAS DEL CUMPLIMIENTO DE REGLAS/PERMISOS.....	74
Anexo 8	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	75
Anexo 9	CUESTIONARIO DEL EMPLEADO.....	76
Anexo 10	ACTAS DE LAS REUNIONES DE SEGURIDAD.....	77
Anexo 11	ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DE EMPLEADOS.....	78

INTRODUCCIÓN

Dentro de las industrias actualmente se encuentran actividades de alto riesgo que ponen en peligro al personal que está desarrollando sus actividades, los riesgos que se presentan son: físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales. Este punto es muy grave en el sector industrial a nivel mundial, debido a que el indicador de accidentes registra un índice excesivamente alto en una gran cantidad de industrias, aproximadamente cada 8 segundos existe un accidente, lo que genera pérdidas para la empresa.

Se evidencia que dentro de las industrias no existe una Auditoria del Sistema de Evaluación como componente del programa de Seguridad y Salud Ocupacional que permita minimizar los eventos no deseados que se pueden presentar en cualquier momento, con el fin de cumplir con las normas establecidas por el gobierno ecuatoriano para mitigar accidentes.

Debido al gran crecimiento que actualmente están enfrentando las industrias es necesario tener un manejo adecuado de los sistemas que permitan evaluar los riesgos a los que están expuestos los trabajadores durante sus actividades diarias, por tal razón es importante elaborar una auditoria del sistema de evaluación como componente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para el sector industrial.

Las normas establecidas por el gobierno ecuatoriano son una guía básica para las empresas que no cuentan con un sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional sofisticado y que son de gran importancia en toda empresa, ya que con el cumplimiento de dichas normas, se puede asegurar la estabilidad laboral del personal, al igual que contribuye a disminuir los riesgos y posibles accidentes; la capacitación del personal en temas de Seguridad y Salud Ocupacional revierte de vital importancia para el trabajador y la empresa.

El sistema de gestión, tendrá la finalidad de prevenir accidentes mayores en nuestro medio, al elaborar un Plan de auditoria del sistema de evaluación como componente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para una Industria Cartonera de la ciudad de Guayaquil, con sub componentes del sistema que involucra: auditoria de los requerimientos del sistema de gestión de control, seguimiento regular del sistema, auditoria de ejecución de los estándares del sistema de gestión de control, encuestas de percepción y mantenimiento de registros.

Los beneficiarios del sistema de gestión, será la industria cartonera seleccionada como la unidad de análisis porque contarán con un diagnóstico del plan de observaciones programadas que les ayudarán a estar preparados ante cualquier evento no deseado, garantizando condiciones laborales óptimas para un buen

desarrollo de sus actividades y creando una cultura de seguridad preventiva en la empresa.

El primer capítulo, se centrará en la problemática del tema relacionado a una auditoria del sistema de evaluación como componente de seguridad y salud ocupacional, que tiene como objeto elaborar una propuesta de una guía estructurada para el plan de observaciones programadas definiendo los beneficiarios y los objetivos de la presente investigación.

El segundo Capítulo, trata sobre su marco teórico se revisará la literatura más importante sobre las auditorias de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, además temas relacionados con seguridad.

El tercer Capítulo, concierne al marco metodológico donde explicaremos los métodos, procedimientos y técnicas que utilizamos para recolectar información, que posteriormente nos ayudó con la elaboración del flujograma, guía estructurada y cronograma de actividades de la unidad de análisis.

El cuarto Capítulo, mostraremos el flujograma del proceso de la unidad de análisis con la propuesta de la guía estructurada del plan de observaciones programadas, además se expondrá el cronograma de actividades

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 Antecedentes

En el sector industrial se desarrollan actividades que pone en riesgo inminente la integridad física y psicológica de los ocupantes de un recinto y que requiere de una capacidad de respuesta institucional organizada y oportuna a fin de reducir al máximo los potenciales daños. Actualmente en el sector industrial se ejecutan una gran cantidad de actividades que son catalogadas como críticas por el alto riesgo que presentan en su ejecución, las mismas que deben ser debidamente identificadas para poder realizar gestiones que permitan minimizar el riesgo. Este punto es muy grave en el sector industrial a nivel mundial, debido a que existe una gran cantidad de industrias en el que el indicador de accidentes registra un índice excesivamente alto, aproximadamente cada 8 segundos existe un accidente, lo que genera pérdidas para la empresa.

Un accidente o un acto no deseado puede ocurrir, no solo en una industria que tenga procesos productivos altamente riesgosos, sino en cualquier edificio que albergue un cierto número de personas, razón por la cual resulta pertinente y necesario prepararse para casos de riesgo y mitigar sus efectos con planes de observaciones permanentes con procedimientos adecuados. Durante una visita a la empresa de estudio se pudo evidenciar que no cuentan con un departamento de seguridad capaz de desarrollar y hacer cumplir las normas locales exigidas por el gobierno ecuatoriano para atender los riesgos.

Los empleados desconocen los peligros más críticos a los que están expuesto en su puesto de trabajo y por este desconocimiento existe la probabilidad de que ocurra algún accidente o pérdida durante una situación de emergencia.

Se evidencia claramente que el sector productivo no cuenta con una Auditoria del Sistema de Evaluación como componente del programa de Seguridad y Salud Ocupacional, que permita actuar de manera previa para minimizar eventos no deseados que se pueden presentar en cualquier momento y sin dar aviso para poder minimizar los riesgos en las actividades de cuidado que se realizan en las empresas, para así poder prevenir o responder ante algún suceso inesperado que ocurra en la compañía.

La empresa está obligada a cumplir con los requisitos establecidos en el mandato legal ecuatoriano para preservar la seguridad de sus trabajadores y desarrollar un ambiente laboral óptimo para poder asegurar la tranquilidad en su personal.

1.2 Importancia y alcances

Las empresas se encuentran en constante crecimiento y existe un manejo inadecuado de los sistemas que permiten evaluar los riesgos a los que está expuesto el trabajador durante sus actividades diarias, por lo que se considera imperativo elaborar una auditoria del sistema de evaluación como componente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para el sector industrial, para bienestar de su personal, enfocándose en controlar posibles riesgos existentes en las actividades diarias y teniendo en claro el cumplimiento de los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional.

Es muy importante que las empresas elaboren una auditoria del sistema de evaluación como componente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para el sector industrial para poder minimizar y prevenir los riesgos que puedan ocurrir en la organización, cumpliendo con las normas básicas de acuerdo con su tamaño, que lo establece el mandato legal ecuatoriano. Pudiendo apoyarse en otras normativas vigentes como: Decreto ejecutivo 2393, Código de Trabajo de la República del Ecuador, Resolución 513 del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, entre otros.

El mandato legal ecuatoriano es una guía básica para pequeñas, medianas y grandes empresas que no cuentan con un sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional sofisticado y que son de gran importancia en toda empresa, ya que con el cumplimiento de dichas normas, se puede asegurar la estabilidad laboral de personal, al igual que contribuye a disminuir los riesgos y posibles accidentes; la capacitación del personal en temas de Seguridad y Salud Ocupacional revierte vital importancia para el trabajador y la empresa.

1.2.1 Propuesta de solución

Con la finalidad de medir el desempeño del sistema para prevenir accidentes mayores en nuestro medio se procederá a elaborar un Plan de auditoria del sistema de evaluación como componente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para una Industria Cartonera de la ciudad de Guayaquil.

El programa arriba citado contendrá elementos relacionados a procedimientos para realizar control de lesiones, enfermedades, daños a la propiedad, pérdidas en procesos, eventos ambientales indeseados, observaciones generales programadas, realizar sistemas de seguimiento, análisis de informes de observación, lista de partes y artículos críticos, mantenimientos preventivos de seguridad, observaciones de sistemas especiales, observaciones de pre-uso de equipos, sistema de reportes de actos y condiciones sub estándares.

1.2.2 Beneficiarios

Los principales beneficiarios en la elaboración de una auditoria del sistema de evaluación como componente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para el sector industrial en el Ecuador es la autora de este proyecto técnico, ya que por

medio de este proyecto podrá obtener el título de Ingeniero Industrial, con la ayuda del conocimiento que han sido adquiridos a lo largo de su formación profesional.

La industria cartonera seleccionada como Unidad de Análisis para la presente investigación, ya que contarían con una auditoría del sistema de evaluación como componente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para poder estar preparados ante sucesos adversos no deseados que pueden presentarse en cualquier momento, garantizándoles condiciones laborales óptimas para un buen desarrollo de sus actividades y creando una cultura de seguridad preventiva en la empresa.

1.3 Delimitación

1.3.1 Delimitación geográfica:

La auditoría del Sistema de Evaluación de Seguridad se realizará a una Industria Cartonera del Ecuador ubicada en la Ciudad de Guayaquil.

1.3.2 Delimitación temporal:

Este proyecto será realizado dentro del periodo de Julio del 2020 hasta julio del 2021.

1.3.3 Delimitación Sectorial:

Seguridad y Salud Ocupacional

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Elaborar un plan de observaciones programadas, a través de normas y estrategias que permitan responder de manera preventiva a eventos no deseados que podrían presentarse en las actividades que desarrolla la empresa.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar los procesos que se desarrollan en la Unidad de Análisis.
- Elaborar un diagnóstico en la que se encuentra la Unidad de Análisis en el Plan de Observaciones.
- Establecer los procedimientos operativos y responsabilidades de los administradores en el Plan de Observaciones Programadas.
- Precisar el costo de implementación del programa de Plan de Observaciones Programadas.
- Elaborar cronograma de implementación de Plan de Observación Programadas.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

En empresa IMBAVIAL E.P. en la Provincia de Imbabura. Se logró implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Ya que no cumplían con este procedimiento para ello elaboraron un manual de seguridad, aplicando normas y reglamentos de seguridad y salud de los trabajadores procedimientos que están descritos en los reglamentos del artículo 8 de la resolución 333, luego crearon registros que sirvieron para llevar una nueva auditorías internas de seguridad, al concluir la implementación se obtuvo un cumplimiento del 90,51 % con esto Mejoró el ambiente de trabajo, se creó una conciencia ambiental, y además la empresa se encuentra preparada para una auditoria de riesgo de trabajo (Cabrera Vallejo, Uvidia Villa, & Villacres Cevallos, 2017).

En una empresa de impresión, se conoció el impacto del sistema de gestión de seguridad, en el análisis de su evaluación se identificó los elementos que interfieren en cada una de las gestiones del sistema: Administrativa, Técnica, de Gestión de Talento Humano y Procedimientos Operativos Básicos con el fin de dar preferencia a la implementación de estrategias de mejora.

A si también Se comprobó que la gestión de talento humano es la más baja en desempeño para el año 2014, por tal motivo tuvieron que generar un plan desarrollar competencias en seguridad y salud en el trabajo el personal. Así como también interfirieron en procedimientos operativos básicos y lograron reducir el número de accidentes (Obando Montenegro, Sotolongo Sanchez , & Villa Gonzáles del Pino , 2019).

la efectividad de las normas Osha (Administración de Seguridad y salud Ocupacional) en la gestión de la seguridad y salud ocupacional. En empresas certificadas versus empresas no certificadas dio como resultado que el desempeño en seguridad y salud ocupacional de las empresas certificadas con normas Osha 18001 es mejor que el de las empresas que no están certificadas. Mejorando significativamente las condiciones de seguridad y salud ocupacional de las industrias. Pero implementar estas normas es solo el comienzo además se debe reforzar su desempeño evaluando mediante indicadores adecuados al sistema de gestión (Mohammadfam, y otros, 2017).

2.1 Estrategias y herramientas para garantizar la seguridad laboral

Se necesitan estrategias eficaces para proteger a los trabajadores de los riesgos laborales, prevenir accidentes, enfermedades e incidentes, reducir o eliminar los riesgos de salud y seguridad, y ayudar a los trabajadores a tener un entorno de trabajo seguro y protegido.

2.2 Jerarquía de controles de seguridad y salud ocupacional

Según la seguridad y salud Ocupacional, es importante minimizar las amenazas que se presentan a través de medidas de prevención. Esto lo podemos hacer a través de una jerarquía de controles desde el más efectivo al menos efectivo de acuerdo al orden de los pasos de control. Lo ideal siempre es, primero intentar eliminar el peligro, si esto es no es posible, entonces debe seguir los siguientes pasos de la jerarquización de control como se muestra en la **Figura 1** .

Figura 1 Jerarquía de controles de seguridad y salud ocupacional



Fuente: (Sindhu , Swathi , Surabhi , & Praveen Kumar , 2021)

2.2.1 Seguro Social, Ministerio de Salud Pública, y Ministerio de Trabajo.

El Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa, basado en el SGP, tiene que cumplir los estándares y las normas aplicables del país. En el artículo 326 numeral 5 de la Constitución de la República, (Montecristi, 2008), se establece que: “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar”. Además, el artículo 155 de la Ley de Seguridad Social (Ecuador, 2002), señala como lineamiento de política del Seguro General de Riesgos proteger al afiliado y al empleador mediante programas de prevención de los riesgos derivados del trabajo.

Con estos cambios se considera liberar a la empresa de una enorme carga documental que se requería en el modelo de Sistema de Gestión. Continuara vigente en Ecuador una directriz básica para la gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, que es el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decisión 584) y su Reglamento (Resolución 957), en el cual se indica la necesidad de implementar en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, los aspectos de Gestión Administrativa, Gestión Técnica, Gestión de Talento Humano y Procesos Operativos Básicos. Sin embargo, sería el gestor técnico de cada empresa o institución el que defina documentación necesaria como también el alcance de los elementos componentes de cada enfoque de gestión (DECISIÓN 584 , 2005).

En el Art. 55 del “Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo” (RESOLUCIÓN No. C.D.513), nos menciona los Mecanismos de la Prevención de Riesgos del Trabajo que las empresas deberán implementar de Prevención de Riesgos del Trabajo, como medio de cumplimiento obligatorio de las normas legales o reglamentarias, haciendo énfasis en lo referente a la acción técnica que incluye:

Acción Técnica:

- Identificación de peligros y factores de riesgo.
- Medición de factores de riesgo.
- Evaluación de factores de riesgo.
- Vigilancia ambiental laboral y de la salud.
- Evaluaciones periódicas.

Además, los técnicos de Riesgos del Trabajo, intervendrán en la empresa, en el momento que se haya que investigar un accidente o enfermedad ocupacional, y de ocurrir esto, analizarán el puesto de trabajo involucrado, buscando las causas básicas para lo cual, la (RESOLUCIÓN No. C.D.513) hace necesario evidenciar:

- Identificación de peligros, medición, evaluación y control de riesgos.
- Gestión de vigilancia ambiental laboral y de la salud de los trabajadores.
- Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Gestión de equipos de protección personal y ropa de trabajo.

- Formación, Capacitación y Adiestramiento a los trabajadores.
- Control operativo integral.

En detalle, la misma (RESOLUCIÓN No. C.D.513) en el apartado de 5.1.1 del Anexo A, indica los datos necesarios de un puesto de trabajo, para la investigación de accidentes o enfermedades ocupacionales:

- Factores de riesgos químicos.
- Factores de riesgos físicos.
- Factores de riesgos biológicos.
- Factores de riesgos ergonómicos.
- Factores de riesgos psicosociales.
- Equipos de protección personal.
- Herramientas, equipos y materiales con diseño estándar.
- Espacio para desenvolverse.
- Sistemas de advertencias.
- Orden y Limpieza.
- Otros.

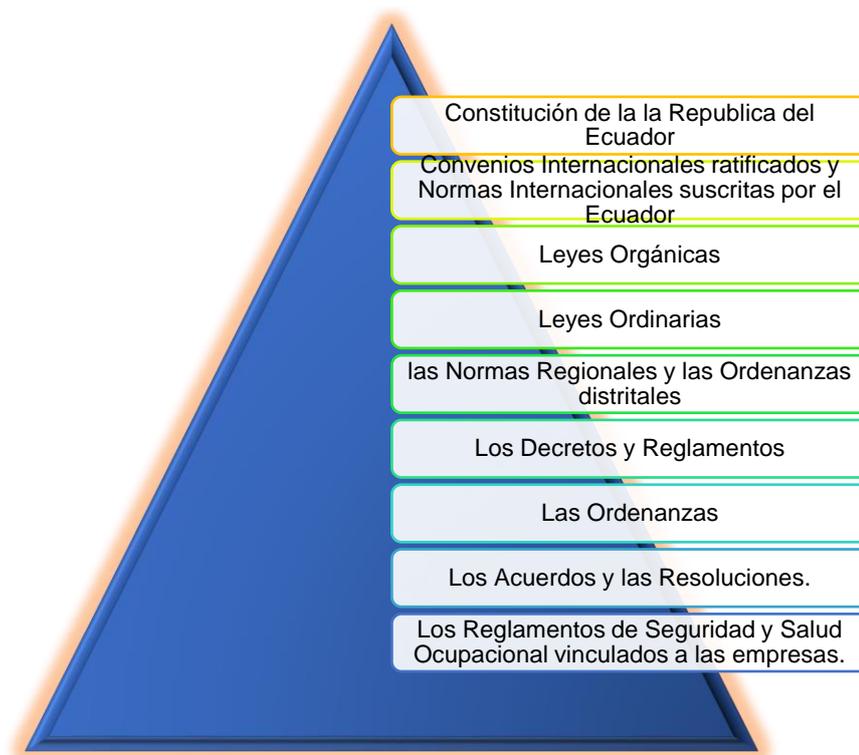
Las normas establecidas en el presente “Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo” (RESOLUCIÓN No. C.D.513, 2016), son de cumplimiento obligatorio para los funcionarios y servidores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, para todas las organizaciones y empleadores públicos y privados, la cual será utilizada como guía para nuestro proyecto.

2.3 Marco legal en Seguridad y Salud Ocupacional

La seguridad y salud ocupacional establece códigos y reglamentos establecidos en la ley. Estos códigos y reglamentos están sujetos a un control a través de entes reguladores, por esta razón la seguridad y salud de los trabajadores tiene un marco legal donde se ampara al trabajador y favorece de su rendimiento al empleador.

Dentro de los niveles del código legal se encuentra en el En el más alto nivel jerárquico legal dentro del país “La Constitución de la República”, dentro de la misma en el Art. 424 establece que “La Constitución es la norma suprema y prevalece sobre cualquier otra del ordenamiento jurídico. De modo que para analizar el principal marco legal de Seguridad y Salud existente en el país es por medio de la jerarquización que como tal está precisada en el Art. 425 de la Constitución de la república del Ecuador (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR 2008).

Figura 2 Pirámide Constitucional



Fuente: (Constitución de la República del Ecuador, 2008)

2.3.1 Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional de los entes gubernamentales

La gestión de la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores está considerando en la constitución como ya se lo ha mencionado, por eso es fundamental la gestión de las empresas públicas y privadas y del estado garantizar la protección oportuna a los trabajadores. Para este apartado se considerará lo que les concierne a las entidades gubernamentales

2.3.2 Entidades de Control y Regulación gubernamentales

Las principales entidades de control y regulación gubernamentales del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional son; el Ministerio de Trabajo y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, cada una de estas entidades brindan al trabajador y empleador las directrices para la prevención de riesgos laborales (Medina Freire, 2016).

A través de los sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional se pueden evaluar los peligros y riesgos que se presentan mejorando los resultados obtenidos de los accidentes e incidentes en el lugar de trabajo, con el propósito de reducir posibles accidentes y enfermedades profesionales.

De esta forma se integra el sistema general de seguridad y salud de los trabajadores, de modo que se lleve una auditoría del sistema, que permita verificar el cumplimiento y realizar un plan de acción para mejorar las no conformidades presentadas en la auditoría.

La auditoría es considerada como un método táctico correctamente documentado que evalúa el cumplimiento de las actividades planteadas con el fin de que se cumplan los criterios establecidos (Gómez García, Suasnavas Bermúdez , Barona Terán , & Vinueza Herrera, 2016).

2.4 Razones para contar con un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

En un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional sus objetivos deben estar alineados con la organización. Ya que ayudan a tener un mejor clima laboral. Ayudando a la reducción de costos, mejor imagen de la compañía, motivación, además los colaboradores sienten tener mayor compromiso, ya que su entorno les brinda mayor tranquilidad (Ebensperger).

Las empresas que están conscientes de la necesidad de una administración responsable de los recursos naturales para la sostenibilidad de sus actividades manejan, de manera responsable, todos sus movimientos, minimizando aspectos ambientales negativos que genera la producción industrial hacia su entorno (Ordoñez Ramirez, et al, 2020).

2.4.1 Las funciones del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional son las siguientes:

- Verificar constantemente los resultados y verificar el método de para el análisis de evaluación de riesgos.
- Examinar Las leyes y decretos que se establecen en las normativas, para que cumplan con el tipo y planificación de las tareas preventivas y riesgos en particular.
- Comprobar que se realicen procedimientos eficaces para las tareas preventivas, es decir que existan controles periódicamente.
- Examinar su capital, su institución y su acoplamiento (ANDRE, 2017)

En el artículo (Obando, Sotolongo, & Villa , 2019), se definen tres etapas para el seguimiento del procedimiento del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.

Etapas 1: Definen tres niveles de seguimiento al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

- **Nivel 1:** Cierre de acciones preventivas y correctivas.
- **Nivel 2:** Auditoría parcial: selección de elementos de la Resolución 957 a criterio de la autoridad competente.
- **Nivel 3:** Auditoría formal: protocolo Resolución 957.

Etapas 2: Preparación para el seguimiento del procedimiento del sistema de gestión como se muestra en la **Figura 3**.

Etapas 3:

- **Nivel 1:** Informe del seguimiento del sistema de gestión
- **Nivel 2:** Informe del seguimiento del sistema de gestión
- **Nivel 3:** Informe de la Auditoría interna del sistema de gestión.

Figura 3 Preparación para la intervención o acompañamiento al sistema de gestión

Documentación		
<p>Nivel 1: Cierre de medidas</p> <p>Informe del cumplimiento de las medidas preventivas y correctivas.</p>	<p>Nivel 2: Auditoría Parcial</p> <p>Informe de documentación por cada gestión.</p> <p>Informe de priorización.</p>	<p>Nivel 3: Auditoría Formal.</p> <p>Registro de no conformidades</p> <p>Registro de accidentes e incidentes.</p> <p>Análisis causa-efecto.</p> <p>Registro de inspección de seguridad</p> <p>Registro de simulacro.</p> <p>Registro de vigilancia epidemiológica.</p> <p>Matrices de riesgo.</p> <p>Análisis de riesgo de tarea.</p>

2.5 Tipos de auditoría de acuerdo a quien solicite

Figura 4 Tipos de auditorías

Apertura de Auditorías	Parte dos de auditorías	Parte final Auditorías
<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza dentro de la institución con colaboradores propios, conjuntamente con el apoyo de un auditor externo que brinda el conocimiento y la experiencia que hace falta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se lleva a cabo de cliente-proveedor, es decir cuando la auditoría la realiza el cliente a la institución. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es cuando un auditor independiente a la institución es contratado específicamente para realizar esta tarea.

Fuente: (ANDRE, 2017)

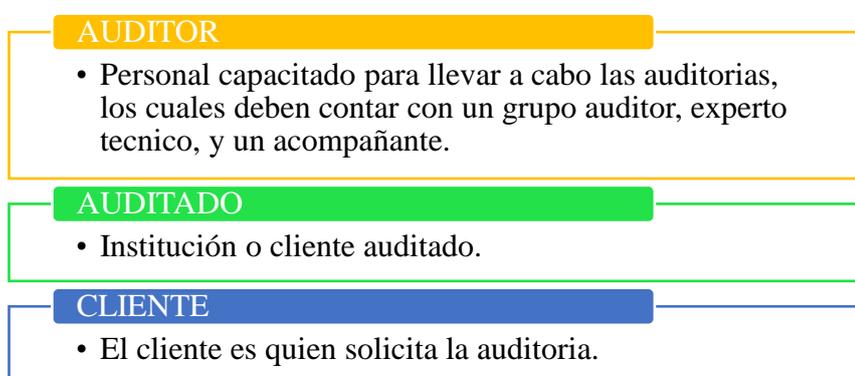
2.6 Auditorías en un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional

El objetivo de las auditorías es realizar un diagnóstico del cumplimiento de las obligaciones de la institución en el campo de la seguridad y salud ocupacional, así como también evaluar si se está cumpliendo con el plan del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, al final del diagnóstico se puede evidenciar si existe posibilidad de mejora, estas pueden ser:

- Evaluación del compromiso del personal y la alta gerencia
- Aplicar la búsqueda de la eficacia en el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional

2.6.1 Para realizar una auditoría es necesario contar con:

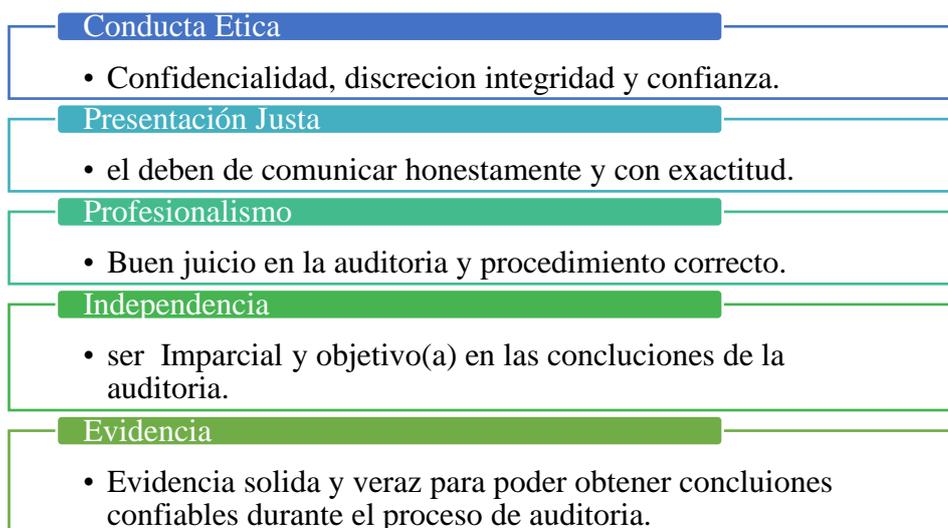
Figura 5 Quienes se involucran a la hora de realizar una auditoría.



Fuente: (ANDRE, 2017)

2.6.2 Principios que deben cumplir los auditores:

Figura 6 Principios éticos del Auditor



Fuente: (ANDRE, 2017)

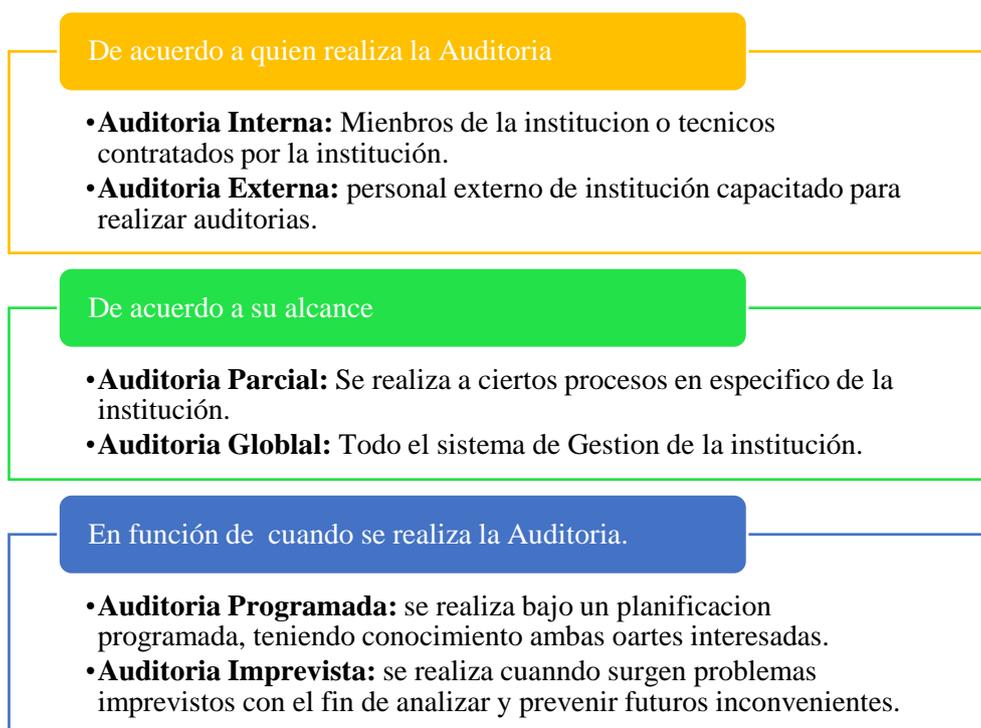
2.6.3 Elementos que se deben auditar en una auditoría interna:

- Procesos
- Productos
- Practicas
- Procedimiento
- Resultados
- Organización

2.7 Tipos de auditorías.

Figura 7

Tipos de auditorias



Fuente: (ANDRE, 2017)

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

La metodología empleada para la elaboración de una auditoria de un sistema de evaluación como componente del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para la industria cartonera ubicada en la ciudad de Guayaquil, será una investigación de tipo aplicada, nuestra unidad de análisis es una empresa ubicada en la ciudad de Guayaquil con alcance nacional. En la primera parte se centró en la revisión documental que ayudaron a realizar un diagnóstico situación del sistema se evaluación de seguridad y salud ocupacional, con la finalidad de evidenciar las falencias que existen en el área de seguridad y salud ocupacional en la unidad de análisis, el objetivo será elaborar un plan de observaciones programadas, a través de normas y estrategias que permitirán responder de manera preventiva a eventos no deseados que podrían presentarse en las actividades que desarrolla la empresa, se aplicara una guía estructurada para las auditorias de evaluación de seguridad y salud ocupacional.

La técnica de recolección de datos que utilizó fueron: la revisión documental de los procedimientos y estándares del sistema de auditoría en seguridad y salud ocupacional a través de una propuesta de evaluación, para conocer el diagnóstico de la unidad de análisis en el campo de la seguridad y salud en el trabajo,

Los instrumentos de recolección de los datos fueron cuestionarios y listas de control elaborados para establecer el nivel de cumplimiento en la evaluación del diagnóstico inicial en la unidad de análisis en planes de control.

Nuestro proyecto de titulación permitirá recabar una orientación para la planificación y la gestión de una auditoria del sistema de evaluación para una industria cartonera en la ciudad de Guayaquil.

3.1 Metodología para la descripción de actividades de la unidad de análisis.

Para realizar la descripción de las actividades se procedió con una visita a la empresa donde el encargado de enseñarnos los procesos fue el Supervisor de Calidad, conocimos todos los procesos para la elaboración del Cartón corrugado desde la materia prima hasta su almacenamiento del producto final. Con esta información se elaboró un flujograma donde identificamos los procesos que se desarrollan en la unidad de análisis.

3.2 Metodología para Elaborar el diagnóstico en la que se encuentra la Unidad de Análisis en el Plan de Observaciones programadas.

Para desarrollar el diagnóstico situacional respecto a un plan de observaciones programadas se desarrolló las siguientes preguntas tomadas de la guía de la DNV (DET NORSE VERITAS), al jefe de seguridad y salud ocupacional de la unidad de análisis. Que constan de un componente de auditoria del sistema de gestión de control de seguridad y salud ocupacional que consta de cinco sub componentes que se muestran a continuación y su puntuación dada:

Tabla 1 *Sub Componentes de una auditoría del sistema de Evaluación para Seguridad y Salud Ocupacional*

Sub componentes	Posibles puntos
1. Auditoria de los requisitos del sistema de gestión de control.	300
2. Seguimiento regular del sistema.	540
3. Auditoria de ejecución de los estándares del sistema de gestión de control	310
4. Encuestas de percepción	200
5. Mantenimiento de registros	50
Puntos totales posibles	1400

1. Auditoria de los requisitos del sistema de gestión de control

PREGUNTAS

L6	1.1. ¿tiene la institución un plan a largo plazo que determine el nivel deseado de implementación del sistema de gestión de control y muestre como obtener ese nivel de implementación? (en caso de ser negativo continúe en la pregunta 2.1).	Si/No
L6	1.2. ¿Los colaboradores de la institución Se encuentran involucrados en el proceso de planificación a largo plazo?	Si/No
L6	1.3. ¿se ha comunicado a todo el personal el plan a largo plazo?	Si/No
L8	1.4. ¿cómo parte del proceso de planificación a largo plazo, se han efectuado análisis de costo/beneficio de cada actividad del sistema de gestión de control con anterioridad a su implementación? (en caso de ser negativo, continúe en la pregunta 1.6).	Si/No
L8	1.5. ¿Considera los análisis de costo beneficio lo siguiente:	
	1. ¿Costos de capital?	1.
	2. ¿costo de operaciones?	2.
	3. ¿Periodos/potenciales de re-pago?	3.
	4. ¿impacto potencial por implementación?	4.
	5. ¿Impacto potencial por no-implementación?	5.
	6. ¿Beneficios/costos intangibles?	6.
L8	1.6. ¿Ha designado la alta dirección los recursos necesarios para lograr los objetivos del plan al largo plazo?	Si/No
L9	1.7. ¿Con que frecuencia se auditan las etapas de implementación del sistema de gestión de control contra el pan a largo plazo para identificar el progreso realizado hacia los objetivos anuales y metas a largo plazo?	6M
	• Cada seis meses	1 A
	• Cada año	2 A
	• Cada dos años	No se realiza
	• No se realiza	realiza
L9	1.8. ¿Con que frecuencia se audita la efectividad del sistema de gestión de control contra el plan a largo plazo para identificar el progreso realizado hacia los objetivos anuales y metas a largo	6M
		1 A

	plazo?	2 A
	<ul style="list-style-type: none"> • Cada seis meses • Cada año • Cada dos años • No se realiza 	N
L9	1.9. ¿Resultan las auditorias del sistema de gestión de control contra el plan a largo plazo en acciones de seguimiento apropiadas hacia un: (¿en caso negativo, continúe en la pregunta? 2.1).	1. 2.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Mejoramiento continuo? 2. ¿Cambio al plan de estrategias? 	
L9	1.10. ¿Se ha comunicado estas acciones de seguimiento a la administración y a los empleados, o sus representantes, para permitir su discusión y retro-alimentación antes de su implementación?	Si/No

Tabla 2 Preguntas de auditoria de los requisitos del sistema de gestión de control

Nombre del auditor	Nombre de las personas involucradas con conocimiento del tema
1.1.	1.1. Revise el plan
1.2.	1.2. Verifique con entrevistas
1.3.	1.3. Verifique con entrevistas
<p>1.4. La conducción de análisis de costo/beneficio en actividades de gestión de control, propuestas o existentes, asegura el uso más efectivo de los recursos de la institución, además del incremento de la seguridad y salud para el personal y la protección del medio ambiente. Los análisis de costo/beneficio, entre otras cosas, deben auditar los efectos del cambio, así como el efecto continuo de los cambios no realizados a los esfuerzos de gestión de control. Entre los benéficos intangibles se encuentran el incremento de la moral y el compromiso del personal, la visibilidad de la administración, las ayudas y los reconocimientos de la comunidad, y el patrocinio y el mejoramiento de las relaciones con los clientes.</p>	<p>1.4. Los auditores deben revisar que se hayan realizado estos análisis para los componentes “centrales” el programa.</p> <p>Revise el análisis.</p>
1.5.	1.5.
<p>1.6. Las metas y planes no son más que papeleo si no tienen el soporte de los recursos adecuados. Los recursos incluyen el compromiso de presupuestos, gente, materiales, tiempo y soporte. El auditor debe buscar documentos del presupuesto, graficas organizacionales, etc.; y deben hablar con empleados y personal de gestión de control para verificar si hay compromiso tangible de la administración en la gestión de control.</p>	<p>1.6. Revise los registros. Verifique mediante entrevistas.</p> <p>¿Presupuestos? SI/NO</p> <p>¿Personal? SI/NO</p> <p>¿Materiales? SI/NO</p>
<p>1.7. En esta pregunta tiene el propósito de buscar una comparación formal entre el sitio en el que se encuentra la institución y donde planeaba estar respecto a las actividades de gestión de control y la implementación de los sistemas.</p>	1.7. Revise los registros.
<p>1.8. Aun cuando se hayan cumplido las metas de implementación, la efectividad de las actividades o de los sistemas implementados puede no tener el nivel deseado. Las auditorías de efectividad incluyen revisiones de las pérdidas reales contra las esperadas, auditorías de calidad, encuestas de percepción, cumplimiento con las regulaciones, códigos</p>	1.8. Revise los registros

y estándares, preocupaciones de grupos externos, y actitudes de mejora y concientización.	
1.9. EL AUDITOR DEBERA IDENTIFICAR QUE LA INTITUCION HA IMPLEMENTADO ACCIONES APROPIADAS DESPUES DE LAS AUDITORIAS DEL PUNTO 1.8, PARA MEJORAR EL PROGRMA (MEJROA CONTINUA) O PARA MODIFICAR EL PLAN ESTRATEGICO.	1.9. Revise los registros
1.10. La organización debe contar con un sistema para comunicar los hallazgos de los estudios y dar seguimiento a las acciones de las administraciones y empleados o sus representantes.	1.10. Revise los registros Verifique mediante entrevistas
Tabla 3 <i>Guía del auditor para el primer sub componente</i>	

2. Auditoria Regular del Sistema

PREGUNTAS

- L8** **2.1.** ¿Con que frecuencia realizan las unidades mayores de la institución auditorias imparciales, comunicando los resultados al personal apropiado?
1. Porcentaje de inspecciones generales realizadas/requeridas.
 2. Calidad de inspecciones generales planeadas.
 3. Porcentaje de inspecciones de partes/artículos críticos realizadas/requeridas.
 4. Porcentaje de inspecciones de pre-uso al equipo completadas apropiadamente.
 5. Porcentaje de análisis de tareas y procedimientos o prácticas realizadas/requeridas de acuerdo con los adjetivos.
 6. Porcentaje de análisis de tareas y actualización de procedimientos realizados/requeridos.
 7. Calidad de los análisis de tareas y procedimientos.
 8. Porcentaje de investigaciones de accidentes/incidentes realizados/requeridos.
 9. Calidad de las investigaciones de accidentes/incidentes
 10. Porcentaje de observación completas de tareas realizadas/requeridas.
 11. Calidad de observación completas de tareas.
 12. Porcentaje de observación parcial de tareas realizadas/requeridas.
 13. Porcentaje de cumplimiento de las reglas.
 14. Porcentaje de reglas realizadas/requeridas para empleados.
 15. Porcentaje de cumplimiento con los requisitos de permiso de trabajo.
 16. Porcentaje de cumplimiento con los requisitos del equipo de protección personal.
 17. Porcentaje de cumplimiento de los registros de diseño de ingeniería contra los requisitos de revisión de la gestión de pérdidas de ingeniería.
 18. Porcentaje de empleados que reciben instrucción adecuada de tareas.
-

-
- 19. Porcentaje de orientaciones individuales de trabajo realizadas/requeridas.
 - 20. Porcentaje de reuniones de grupo de gestión de control realizadas/requeridas.
 - 21. Calidad de reuniones de grupo de gestión de control
-

L10	2.2. ¿Se encuentra en operación un sistema de seguimiento para asegurar que los reconocimientos apropiados sean notificados y las acciones correctivas tomadas según lo indicado por el programa de auditoria regular?	Si/No
	2.3. ¿Son las actividades regulares de monitoreo del sistema revisadas por lo menos anualmente para establecer la efectividad de las acciones de mejoramiento continuo?	Si/No

Tabla 4 Preguntas de auditoria regular del sistema

INFORMACIÓN DE GUÍA	AYUDA DEL AUDITOR
<p>2.1. SE LE DEBE SUMINISTRAR AL AUDITOR LOS RESÚMENES DE PORCENTAJES DE CUMPLIMIENTO CON LOS ESTÁNDARES DE GESTIÓN DE CONTROL, TANTO COMO LOS RESÚMENES DE LOS OBJETIVOS DE LAS MEDIDAS DE LAS ACTIVIDADES DE CALIDAD EN GESTIÓN DE CONTROL PARA DEPARTAMENTOS DENTRO DE LA INSTITUCIÓN, PARA PODER OTORGAR CRÉDITO EN CADA UNA DE LAS SECCIONES DE LA PREGUNTA.</p> <p>1.Deben entregarse los resúmenes del porcentaje de cumplimiento con estándares generales de inspiración para los departamentos de la compañía.</p> <p>2.Deben registrarse los resúmenes de las mediciones objetivas de calidad de las inspecciones generales para los departamentos de la institución.</p> <p>3.Deben entregarse los resúmenes de porcentaje de cumplimiento con estándares de inspección a partes críticas para unidades mayores de la compañía.</p> <p>Deben entregarse los resúmenes de porcentaje de cumplimiento con estándares para llenar los formatos de revisión de equipo previa al uso, para unidades de trabajo mayores para equipo móvil, manejo de materiales y equipo similar.</p>	<p>2.1. Para cada auditoria, revise quien realiza la evaluación, cuando se hizo la última vez y como se realizó.</p> <p>1.Revise las auditorias.</p> <p>2.Revise las auditorias.</p> <p>3.Revise las auditorias.</p> <p>4.Revise las auditorias.</p> <p>5.Revise las auditorias.</p> <p>6.Revise las auditorias.</p> <p>7.Revise las auditorias</p> <p>8.Revise las auditorias.</p> <p>9.Revise las auditorias.</p> <p>10.Revise las auditorias.</p> <p>11.Revise las auditorias.</p> <p>12.Revise las auditorias.</p> <p>13.Revise las auditorias.</p> <p>14.Revise las auditorias.</p>

	<p>15.Revise las auditorias.</p> <p>16.Revise las auditorias.</p> <p>17.Revise las auditorias.</p> <p>18.Revise las auditorias.</p> <p>19.Revise las auditorias.</p> <p>20.Revise las auditorias.</p> <p>21.Revise las auditorias.</p>
<p>2.2. La parte más desafiante de esta pregunta es el elogio debido a una acción insuperable. Por favor note que la información recogida para este sub componente es un excelente medio para reconocer la realización de un grupo. (17.6). PARA OTORGAR CRÉDITOS EL SISTEMA DEBE RESPONDER POR LO MENOS AL 90% DEL MONITOREO ACREDITADO EN 3.2.1</p>	<p>2.2.</p>
<p>2.3.</p>	<p>2.3. Revise las auditorias</p>

Tabla 5 *Guía para el auditor del segundo sub componente*

3. Auditoria de ejecución de los estándares del sistema de gestión de control.

PREGUNTAS

L9	<p>3.1. ¿Con que frecuencia realiza la institución auditorias completas, imparciales y estadísticamente validas del cumplimiento con los estándares del sistema de gestión de control? (si no se realiza, continúe en la pregunta 4.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada año • Cada dos años • Cada 18 meses • No se realiza 	<p>1 A</p> <p>2 A</p> <p>18 M</p> <p>N</p>
L5	<p>3.2. ¿Se ha entrenado al personal que realiza auditorias del sistema de gestión de control en técnicas de auditorías del sistema?</p>	Si/No
L5	<p>3.3. ¿Se usan técnicas tales como muestreo al azar, mediciones físicas y computo real para asegurar la validez estadística de estas auditorías?</p>	Si/No
	<p>3.4. ¿Indique cuáles de los siguientes componentes son incluidos en la auditoria completa de la institución para medir el cumplimiento con los estándares del sistema de gestión de control?</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p> <p>5.</p> <p>6.</p> <p>7.</p> <p>8.</p> <p>9.</p> <p>10.</p> <p>11.</p> <p>12.</p> <p>13.</p> <p>14.</p> <p>15.</p>
	<p>1. Liderazgo y administración</p> <p>2. Entrenamiento del liderazgo</p> <p>3. Inspecciones y mantenimiento planeados</p> <p>4. Análisis y procedimientos de tareas criticas</p> <p>5. Investigación de accidentes/incidentes</p> <p>6. Observación de tareas</p> <p>7. Reparación en caso de emergencias</p> <p>8. Reglas y permisos de trabajos</p> <p>9. Análisis de accidentes/incidentes</p> <p>10. Capacitación de conocimiento y habilidades</p> <p>11. Equipo de protección personal</p> <p>12. Control de salud e higiene</p>	

13.	Auditoria del sistema	16.
14.	Ingeniería y administración del cambio	17.
15.	Comunicaciones personales	18.
16.	Comunicaciones en grupo	19.
17.	Promoción general	20.
18.	Contratación y colocación	
19.	Administración de materiales y servicios	
20.	Seguridad fuera del trabajo	
3.5. ¿Qué otros elementos del sistema de gestión de control son incluidos en la auditoria?		
1.	_____	1.
2.	_____	2.
3.	_____	3.
4.	_____	4.
3.6. ¿ Se ha desarrollado un plan de acción para satisfacer las necesidades del sistema indicadas por la ultima auditoria?		SI/NO
3.7. ¿Se ha comunicado el plan de acción a todo el personal involucrado?		SI/NO
3.8. ¿Con que frecuencia se revisan los planes de acción de auditorías para determinar su progreso?		
•	Cada dos meses	2M
•	Cada tres meses	3M
•	Cada seis meses	6M
•	No se realiza	No se realiza

Tabla 6 Preguntas de auditoria de ejecución de los estándares del sistema de gestión de control.

INFORMACION DE GUÍA

AYUDA DEL AUDITOR

3.1. Esta auditoria debe ser una medición de control. Debe medir el cumplimiento con los estándares para la gestión de control de la institución. **POR LOS TANTO ES UN PRE-REQUISITO QUE LA INSTITUCION HAYA CALIFICADO LA PREGUNTA 4.1 EN CADA AUDITORIA DE CALIFICACION.** El auditor(es) debe verificar el alcance del sistema de gestión antes de otorgar puntos a este sub-componente. El propósito de este sub-componente es auditar un programa completo de seguridad y salud, no porciones de un programa. **LOS COMPONENTES MINIMOS QUE DEBEN AUDITARSE PARA SATISFACER EL PROPOSITO DE ESTE SUB-COMPONENTE SON:**

1. Liderazgo y administración
2. Inspecciones y mantenimiento planeados
3. investigación de accidentes/incidentes
4. preparación en caso de emergencias
5. reglas y permisos de trabajos
6. capacitación de conocimiento y habilidades
7. equipo de protección personal
8. control de salud e higiene
9. comunicaciones personales
10. comunicaciones en grupo

PARA QUE UNA AUDITORIA SEA VALIDA, DEBE HABER TRABAJO QUE MEDIR, POR LO TANTO, DEBE ESTARSE REALIZANDO TRABAJO EN ESTAS AREAS.

3.2.

3.1. Revise las evaluaciones y registros de auditorías de gestión integral
 Datos completos de auditorías realizadas durante los dos últimos años.

3.2. Revise las evaluaciones. Verifique mediante entrevistas y revisión de registros
 Persona(s) que conducen la auditoria:

		Incluye entrenamiento en auditorias:
3.3.		3.3. Revise las auditorias, verifique mediante entrevista, contacto personal y revisión
3.4.	NO DEBEN OTORGARSE PUNTOS SI SE AUDITA UN COMPONENTE Y NO SE ENCUENTRAN ACTIVIDADES QUE PUEDAN MEDIRSE.	3.4. Verifique con revisiones de registros
3.5.		3.5. Revise el programa de auditoria
3.6.	Un sistema de rastreo para el plan de acción solucionador es necesario para asegurar que todas las deficiencias del sistema que se identificaron durante la auditoria serán corregidas en orden de prioridad. EL SISTEMA DE RASTREO PARA ACCIONES SOLUCIONADORAS DEBE INCLUIR:	3.6. Revise el plan de acción
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un sistema de clasificación de prioridades para evaluar el nivel de riesgo de la deficiencia identificada en el sistema y para establecer un nivel apropiado de atención. 2. Una lista de acciones correctivas, tanto a corto como a largo plazo. 3. Un marco de tiempo para la corrección de la deficiencia. 4. Una asignación de responsabilidades a una persona específica para su realización 5. Una revisión regular de las acciones correctivas planeada o que se tomaron para evaluar cumplimiento con las fechas meta, etc. 	
3.7.		3.7. Verifique a través de una entrevista
3.8.		3.6. Revisión de registros.
		Fecha(s) de revisiones en los últimos 6 meses:
Tabla	7	<i>Guía del auditor para el tercer sub componente</i>

4. Encuestas de percepción

PREGUNTAS	
L8	<p>4.1. ¿Con que frecuencia son realizados los siguientes estudios formales por personas imparciales? (de no ser así, continúe con la pregunta 4.3).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concientización del personal de los aspectos críticos del sistema de gestión de control. 2. Percepción del personal de la efectividad del sistema de gestión de control. 3. Percepción del personal del compromiso de la administración hacia el mejoramiento continuo del sistema de gestión de control 4. Percepción del personal de sus propias responsabilidades y contribuciones al sistema de gestión de control 5. Percepción del personal en nuevas iniciativas al sistema de gestión de control 6. percepción de grupos externos de la efectividad del sistema de gestión de control
L8	<p>4.2. ¿Se ha comunicado a todos los empleados de los resultados de encuestas de percepción y los planes de acciones derivadas? Si/No</p>
L9	<p>4.3. ¿Se le concede al personal que renuncia/retira de la compañía una entrevista de salida para conocer sus percepciones del sistema de gestión de control? Si/No</p>
L9	<p>4.4. ¿Se ha desarrollado un plan de acción para considerar las cuestiones identificadas en la última encuesta de percepciones y entrevistas de salidas? Si/No</p>

Tabla 8 Preguntas de encuestas de percepción

INFORMACION DE GUÍA	AYUDA DEL AUDITOR																					
<p>4.1. Las encuestas de percepción son un indicador clave de la efectividad de los sistemas y actividades de gestión de control. Sin importar que tan bien se vea en papel, la prueba final es la efectividad que perciben aquellos que se ven afectados por los sistemas que existen en el sitio. Los auditores deben buscar cuestionarios bien diseñados e imparciales o preguntas de entrevistas utilizadas por individuos con experiencia en este tipo de estudios. Si se usan de forma inadecuada, las encuestas de percepción pueden confirmar a los empleados sus peores expectativas; si se racionalizan hallazgos negativos, entonces no se comunican los resultados a los participantes y a los empleados, si se desarrollan planes de acción o seguimiento para asegurar que haya ocurrido un cambio apropiado.</p> <p>Los grupos externos pueden incluir a clientes, representantes de la comunidad, vecinos industriales, grupos de ayuda mutua, organizaciones de respuestas en caso de emergencia, etc.</p> <p>Puntuación para cada tema:(A o B o C o D) donde A=encuestas formales realizadas anualmente B= encuestas formales realizadas cada dos años C= encuestas formales realizadas cada tres años D= No realizadas</p>	<p>4.1. Verifique la existencia de encuestas y el análisis imparcial de los datos.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Tema de la encuesta</th> <th style="text-align: center;">Última encuesta</th> <th style="text-align: center;">Encuesta previa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">6</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Tema de la encuesta	Última encuesta	Encuesta previa	1			2			3			4			5			6		
Tema de la encuesta	Última encuesta	Encuesta previa																				
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
<p>4.2.</p>	<p>4.2.</p>																					
<p>4.3. Las entrevistas de salida son una oportunidad para que las organizaciones reciban retroalimentación constructiva sobre su percepción del desempeño de la compañía y sus sistemas de operación.</p>	<p>4.3. Revise los registros</p>																					
<p>4.4.</p>	<p>4.4.</p>																					

Tabla 9 Guía del auditor para el cuarto componente

5. Mantenimiento de Registros.

PREGUNTAS		
L10	5.1. ¿Tiene la institución un archivo central actualizado con auditorias, evaluaciones y/o encuestas del sistema de gestión de control de perdidas? (en caso negativo, continúe en el componente siguiente)	Si/No
L10	5.2. ¿Se mantiene un archivo central que por lo menos incluya los registros de los cinco años de operaciones y copias de las dos últimas auditorias del sistema de gestión de control? Total, puntos para auditoria del sistema Total, puntos posibles: 1400 Puntuación porcentual para: auditoria del sistema: (Total de puntos obtenidos entre el total de puntos posibles, multiplicado por 100. Calcule a un decimal)	Si/No

Tabla 10 Preguntas de mantenimiento de registros del sistema de gestión de control

INFORMACIÓN DE GUÍA					AYUDA DEL AUDITOR				
5.1.					5.1. Revise los archivos ¿dónde están localizados?				
5.2.					5.2.				
Tabla	11	<i>Guía</i>	<i>del</i>	<i>auditor</i>	<i>para</i>	<i>el</i>	<i>quinto</i>	<i>sub</i>	<i>componente</i>

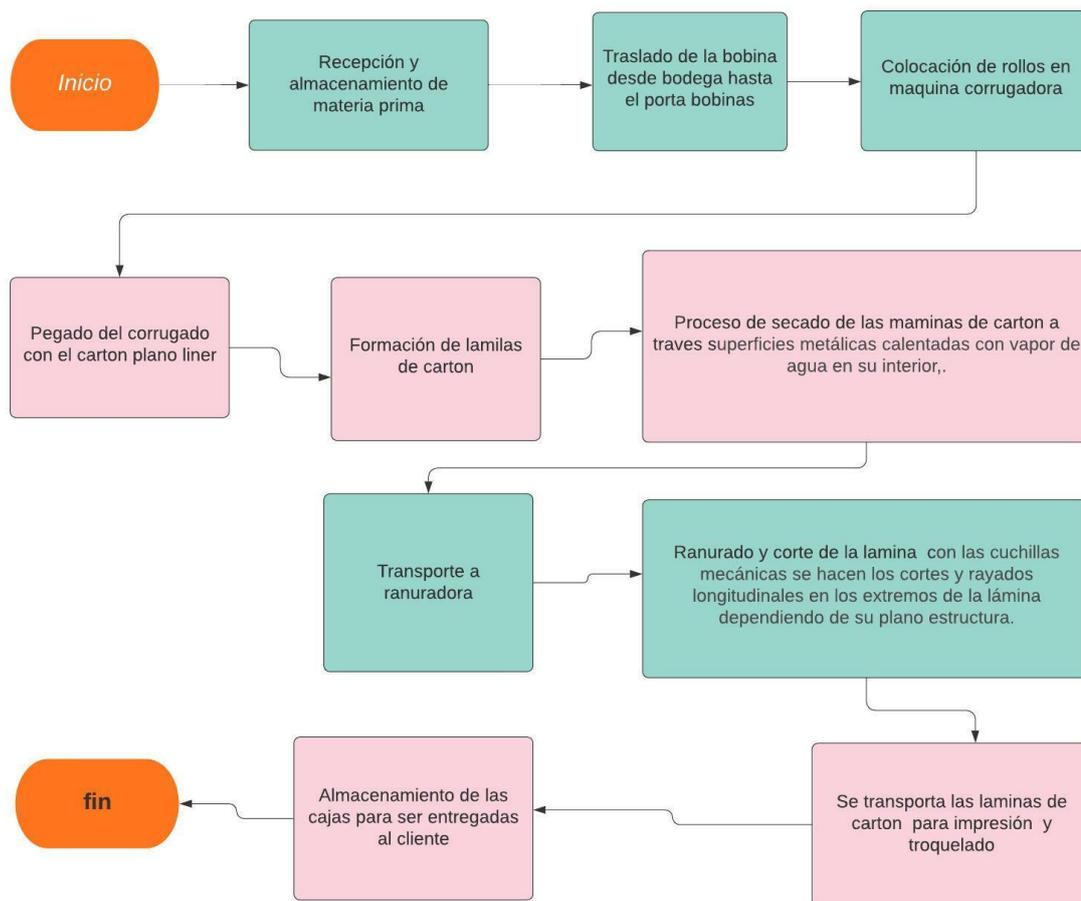
CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1 Identificación de los procesos que se desarrollan en la unidad de Análisis.

La elaboración del flujograma como se muestran en la **Figura 9** se realizó mediante las visitas realizadas en la unidad de análisis con el fin de conocer los procesos productivos de la industria

Figura 9 Flujograma del proceso de la industria Cartonera



Fuente: Yadira Robles Rodríguez.

4.2 Resultado del cuestionario del diagnóstico del plan de observaciones programadas en la unidad de análisis.

AUDITORIA DEL SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA UNIDAD DE ANÁLISIS	Nivel de cumplimiento	
	Si/No	No se realiza
Nombre del auditor:		
Personas involucradas en la auditorias:		
1. Autoría de los requisitos de gestión de control.		

L6	1.1. ¿Tiene la institución un plan a largo plazo que determine el nivel deseado de implementación del sistema de gestión de control y muestre como obtener ese nivel de implementación? (en caso de ser negativo continúe en la pregunta 2.1).	No
L6	1.2. ¿Se encuentran los empleados o sus representantes involucrados en el proceso de planificación a largo plazo?.	No
L6	1.3. ¿Se ha comunicado a todo el personal el plan a largo plazo?.	No
L8	1.4. ¿Cómo parte del proceso de planificación a largo plazo, se han efectuado análisis de costo/beneficio de cada actividad del sistema de gestión de control con anterioridad a su implementación? (en caso de ser negativo, continúe en la pregunta 1.6).	No
L8	1.5. ¿Considera los análisis de costo beneficio lo siguiente: (2/12) <ul style="list-style-type: none"> • ¿Costos de capital? • ¿costo de operaciones? • ¿Periodos/potenciales de re-pago? • ¿impacto potencial por implementación? • ¿Impacto potencial por no-implementación? • ¿Beneficios/costos intangibles? 	No
L8	1.6. ¿Ha designado la administración superior los recursos necesarios para lograr los objetivos del plan al largo plazo?.	No
L9	1.7. ¿Con que frecuencia se auditan las etapas de implementación del sistema de gestión de control contra el plan a largo plazo para identificar el progreso realizado hacia los objetivos anuales y metas a largo plazo? <ol style="list-style-type: none"> 1. Cada seis meses 2. Cada año 3. Cada dos años 4. No se realiza 	No se realizan
L9	1.8. ¿Con que frecuencia se audita la efectividad del sistema de gestión de control contra el plan a largo plazo para identificar el progreso realizado hacia los objetivos anuales y metas a largo plazo? <ol style="list-style-type: none"> 1. Cada seis meses 2. Cada año 3. Cada dos años 4. No se realiza 	No se realiza

L9	<p>1.9. ¿Resultan las auditorias del sistema de gestión de control contra el plan a largo plazo en acciones de seguimiento apropiadas hacia un: (¿en caso negativo, continúe en la pregunta 2?1).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Mejoramiento continuo? 2. ¿Cambio al plan de estrategias? 	No
L9	<p>1.10. ¿Se ha comunicado estas acciones de seguimiento a la administración y a los empleados, o sus representantes, para permitir su discusión y retro-alimentación antes de su implementación?.</p>	No
2. Auditoria regular del sistema		
L8	<p>2.1. ¿Con que frecuencia realizan las unidades mayores de la institución auditorias imparciales, comunicando los resultados al personal apropiado?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Porcentaje de inspecciones generales realizadas/requeridas. 2. Calidad de inspecciones generales planeadas. 3. Porcentaje de inspecciones de partes/artículos críticos realizadas/requeridas. 4. Porcentaje de inspecciones de pre-uso al equipo completadas apropiadamente. 5. Porcentaje de análisis de tareas y procedimientos o prácticas realizadas/requeridas de acuerdo con los adjetivos. 6. Porcentaje de análisis de tareas y actualización de procedimientos realizados/requeridos. 7. Calidad de los análisis de tareas y procedimientos. 8. Porcentaje de investigaciones de accidentes/incidentes realizados/requeridos. 9. Calidad de las investigaciones de accidentes/incidentes 10. Porcentaje de observación completas de tareas realizadas/requeridas. 11. Calidad de observación completas de tareas. 12. Porcentaje de observación parcial de tareas realizadas/requeridas. 13. Porcentaje de cumplimiento de las reglas. 14. Porcentaje de reglas realizadas/requeridas para empleados. 15. Porcentaje de cumplimiento con los requisitos de permiso de trabajo. 16. Porcentaje de cumplimiento con los requisitos del equipo de protección personal. 17. Porcentaje de cumplimiento de los registros de diseño de 	No se realiza

	<p>ingeniería contra los requisitos de revisión de la gestión de pérdidas de ingeniería.</p> <p>18. Porcentaje de empleados que reciben instrucción adecuada de tareas.</p> <p>19. Porcentaje de orientaciones individuales de trabajo realizadas/requeridas.</p> <p>20. Porcentaje de reuniones de grupo de gestión de control realizadas/requeridas.</p> <p>21. Calidad de reuniones de grupo de gestión de control.</p>	
L10	2.2. ¿Se encuentra en operación un sistema de seguimiento para asegurar que los reconocimientos apropiados sean notificados y las acciones correctivas tomadas según lo indicado por el programa de auditoría regular?.	No
	2.3. ¿Son las actividades regulares de monitoreo del sistema revisadas por lo menos anualmente para establecer la efectividad de las acciones de mejoramiento continuo?	No
3. Auditoría de ejecución de los estándares del sistema de gestión de control.		
L9	<p>3.1. ¿Con que frecuencia realiza la institución auditorías completas, imparciales y estadísticamente validas del cumplimiento con los estándares del sistema de gestión de control? (si no se realiza, continúe en la pregunta 4.1).</p> <p>1. Cada año</p> <p>2. Cada dos años</p> <p>3. Cada 18 meses</p> <p>4. No se realiza</p>	No se realiza
L5	3.2. ¿Se ha entrenado al personal que realiza auditorías del sistema de gestión de control en técnicas de auditorías del sistema?.	No
L5	3.3. ¿Se usan técnicas tales como muestreo al azar, mediciones físicas y computo real para asegurar la validez estadística de estas auditorías?.	No
	<p>3.4. ¿Indique cuáles de los siguientes componentes son incluidos en la auditoría completa de la institución para medir el cumplimiento con los estándares del sistema de gestión de control (3/60).</p> <p>1. Liderazgo y administración</p> <p>2. Entrenamiento del liderazgo</p> <p>3. Inspecciones y mantenimiento planeados</p> <p>4. Análisis y procedimientos de tareas críticas</p> <p>5. Investigación de accidentes/incidentes</p> <p>6. Observación de tareas</p>	<p>1. No</p> <p>2. No</p> <p>3. No</p> <p>4. No</p> <p>5. No</p> <p>6. No</p> <p>7. No</p> <p>8. No</p> <p>9. No</p> <p>10. No</p>

	<p>7. Reparación en caso de emergencias</p> <p>8. Reglas y permisos de trabajos</p> <p>9. Análisis de accidentes/incidentes</p> <p>10. Capacitación de conocimiento y habilidades</p> <p>11. Equipo de protección personal</p> <p>12. Control de salud e higiene</p> <p>13. Auditoria del sistema</p> <p>14. Ingeniería y administración del cambio</p> <p>15. Comunicaciones personales</p> <p>16. Comunicaciones en grupo</p> <p>17. Promoción general</p> <p>18. Contratación y colocación</p> <p>19. Administración de materiales y servicios</p> <p>20. Seguridad fuera del trabajo</p>	<p>11. No</p> <p>12. No</p> <p>13. No</p> <p>14. No</p> <p>15. No</p> <p>16. No</p> <p>17. No</p> <p>18. No</p> <p>19. No</p> <p>20. No</p>
L5	<p>3.5. ¿Qué otros elementos del sistema de gestión de control son incluidos en la auditoria? (3/15).</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p>	No
L6	<p>3.6. ¿Se ha desarrollado un plan de acción para satisfacer las necesidades del sistema indicadas por la ultima auditoria?</p>	No
L7	<p>3.7. ¿Se ha comunicado el plan de acción a todo el personal involucrado?</p>	No
L7	<p>3.8. ¿Con que frecuencia se revisan los planes de acción de auditorías para determinar su progreso?</p> <p>1. Cada seis meses</p> <p>2. Cada año</p> <p>3. Cada dos años</p> <p>4. No se realiza</p>	No se realiza
4. Encuestas de Percepción		
L8	<p>4.1. ¿Con que frecuencia son realizados los siguientes estudios formales por personas imparciales? (de no ser así, continúe con la pregunta 4.3).</p> <p>1. Concientización del personal de los aspectos críticos del sistema de gestión de control.</p> <p>2. Percepción del personal de la efectividad del sistema de gestión de control.</p> <p>3. Percepción del personal del compromiso de la administración hacia el mejoramiento continuo del</p>	No se realiza

	<p>sistema de gestión de control</p> <p>4. Percepción del personal de sus propias responsabilidades y contribuciones al sistema de gestión de control</p> <p>5. Percepción del personal en nuevas iniciativas al sistema de gestión de control</p> <p>6. Percepción de grupos externos de la efectividad del sistema de gestión de control</p>	
L8	4.2. ¿Se ha comunicado a todos los empleados de los resultados de encuestas de percepción y los planes de acciones derivadas?	Si
L9	4.3. ¿Se le concede al personal que renuncia/retira de la compañía una entrevista de salida para conocer sus percepciones del sistema de gestión de control?	No
L9	4.4. ¿Se ha desarrollado un plan de acción para considerar las cuestiones identificadas en la última encuesta de percepciones y entrevistas de salidas?	No
5. Mantenimiento de Registros.		
L10	5.1. ¿Tiene la institución un archivo central actualizado con auditorias, evaluaciones y/o encuestas del sistema de gestión de control de perdidas?	Si
L10	5.2. ¿Se mantiene un archivo central que por lo menos incluya los registros de los cinco años de operaciones y copias de las dos últimas auditorias del sistema de gestión de control?	Si

Tabla 12 Auditoria del sistema de gestión para la unidad de análisis

4.2.1 Resultados de evaluación del diagnóstico de la auditoria de los requisitos de gestión de control

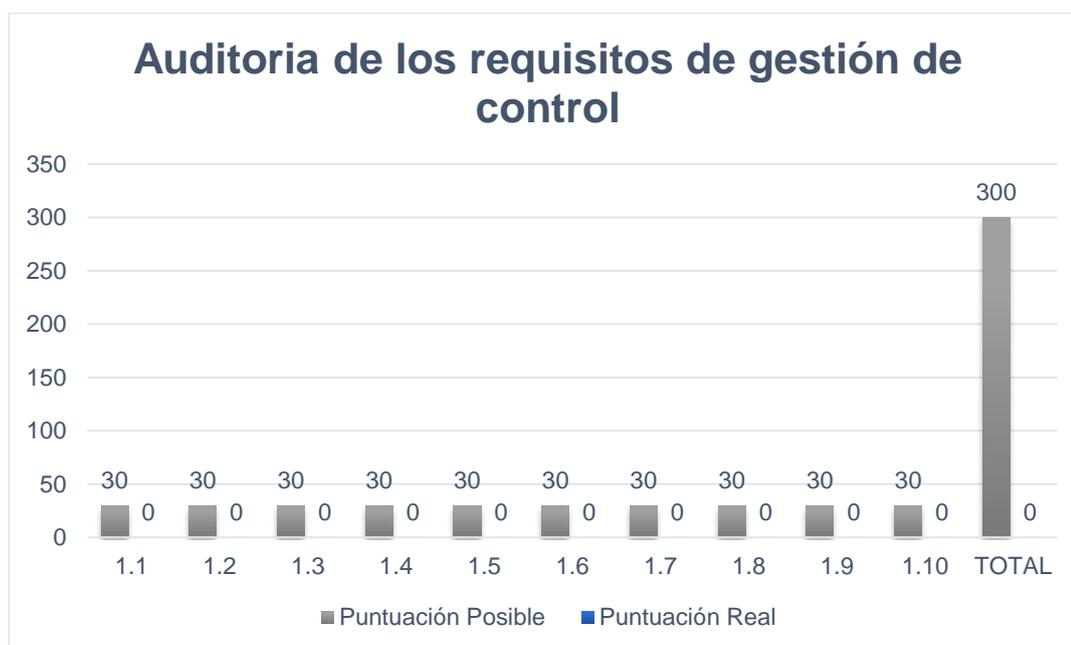
DIAGNÓSTICO DEL PLAN DE OBSERVACIONES PROGRAMADAS DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS		
1. Auditoria de los requisitos de gestión de control		
Preguntas	Puntuación Posible	Puntuación Real
1.1. ¿Tiene la institución un plan a largo plazo que determine el nivel deseado de implementación del sistema de gestión de control y muestre como obtener ese nivel de implementación? (en caso de ser negativo continúe en la pregunta 2.1).	30	0
1.2. ¿Se encuentran los empleados o sus representantes involucrados en el proceso de planificación a largo	30	0

plazo?.		
1.3. ¿Se ha comunicado a todo el personal el plan a largo plazo?.	30	0
1.4. ¿Cómo parte del proceso de planificación a largo plazo, se han efectuado análisis de costo/beneficio de cada actividad del sistema de gestión de control con anterioridad a su implementación? (en caso de ser negativo, continúe en la pregunta 1.6).	30	0
1.5. ¿Considera los análisis de costo beneficio lo siguiente: (2/12) <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Costos de capital? 2. ¿costo de operaciones? 3. ¿Periodos/potenciales de re-pago? 4. ¿impacto potencial por implementación? 5. ¿Impacto potencial por no-implementación? 6. ¿Beneficios/costos intangibles? 	30	0
1.6. ¿ha designado la administración superior los recursos necesarios para lograr los objetivos del plan al largo plazo?.	30	0
1.7. ¿Con que frecuencia se auditan las etapas de implementación del sistema de gestión de control contra el pan a largo plazo para identificar el progreso realizado hacia los objetivos anuales y metas a largo plazo? <ul style="list-style-type: none"> • Cada seis meses • Cada año • Cada dos años • No se realiza 	30	0
1.8. ¿Con que frecuencia se audita la efectividad del sistema de gestión de control contra el plan a largo plazo para identificar el progreso realizado hacia los objetivos anuales y metas a largo plazo? <ul style="list-style-type: none"> • Cada seis meses • Cada año • Cada dos años • No se realiza 	30	0
1.9. ¿Resultan las auditorias del sistema de gestión de control contra el plan a largo plazo en acciones de seguimiento apropiadas hacia un: (¿en caso negativo, continúe en la pregunta 2?1). <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Mejoramiento continuo? 2. ¿Cambio al plan de estrategias? 	30	0
1.10. ¿Se ha comunicado estas acciones de seguimiento	30	0

a la administración y a los empleados, o sus representantes, para permitir su discusión y retroalimentación antes de su implementación?.		
TOTAL	300	0

Tabla 13 Evaluación del sub componente uno

Figura 10 Evaluación de la auditoria de los requisitos de gestión de control



4.2.2 Resultados de evaluación del diagnóstico del seguimiento regular del sistema

DIAGNÓSTICO DEL PLAN DE OBSERVACIONES PROGRAMADAS DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS		
2. Seguimiento regular del sistema		
Preguntas	Puntuación Posible	Puntuación Real
2.1. ¿Con que frecuencia realizan las unidades mayores de la institución auditorias imparciales, comunicando los resultados al personal apropiado?	180	0
2.2. ¿Se encuentra en operación un sistema de seguimiento para asegurar que los reconocimientos apropiados sean notificados y las acciones correctivas tomadas según lo indicado por el programa de auditoria regular?.	180	0
2.3. ¿Son las actividades regulares de monitoreo	180	0

del sistema revisadas por lo menos anualmente para establecer la efectividad de las acciones de mejoramiento continuo?		
TOTAL	540	0

Tabla 14 Evaluación del sub componente dos

Figura 11 Evaluación del Seguimiento regular del sistema



4.2.3 Resultados de evaluación del diagnóstico de auditoría de ejecución de los estándares del sistema de gestión de control.

DIAGNÓSTICO DEL PLAN DE OBSERVACIONES PROGRAMADAS DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS		
3. Auditoría de ejecución de los estándares del sistema de gestión de control		
Preguntas	Puntuación Posible	Puntuación Real
3.1. ¿Con que frecuencia realiza la institución auditorías completas, imparciales y estadísticamente validas del cumplimiento con los estándares del sistema de gestión de control? (si no se realiza, continúe en la pregunta 4.1). <ul style="list-style-type: none"> • Cada año • Cada dos años • Cada 18 meses • No se realiza 	38.75	0
3.2. ¿Se ha entrenado al personal que realiza auditorías del sistema de gestión de control	38.75	0

en técnicas de auditorías del sistema?.		
3.3. ¿Se usan técnicas tales como muestreo al azar, mediciones físicas y computo real para asegurar la validez estadística de estas auditorías?.	38.75	0
3.4. ¿Indique cuáles de los siguientes componentes son incluidos en la auditoria completa de la institución para medir el cumplimiento con los estándares del sistema de gestión de control (3/60). 21. Liderazgo y administración 22. Entrenamiento del liderazgo 23. Inspecciones y mantenimiento planeados 24. Análisis y procedimientos de tareas críticas 25. Investigación de accidentes/incidentes 26. Observación de tareas 27. Reparación en caso de emergencias 28. Reglas y permisos de trabajos 29. Análisis de accidentes/incidentes 30. Capacitación de conocimiento y habilidades 31. Equipo de protección personal 32. Control de salud e higiene 33. Auditoria del sistema 34. Ingeniería y administración del cambio 35. Comunicaciones personales 36. Comunicaciones en grupo 37. Promoción general 38. Contratación y colocación 39. Administración de materiales y servicios 40. Seguridad fuera del trabajo	38.75	0
3.5. ¿Qué otros elementos del sistema de gestión de control son incluidos en la auditoria? . 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	38.75	0
3.6. ¿Se ha desarrollado un plan de acción para satisfacer las necesidades del sistema indicadas por la ultima auditoria?	38.75	0
3.7. ¿Se ha comunicado el plan de acción a todo el personal involucrado?	38.75	0
3.8. ¿Con que frecuencia se revisan los planes de	38.75	0

acción de auditorías para determinar su progreso? <ul style="list-style-type: none"> • Cada seis meses • Cada año • Cada dos años • No se realiza 		
TOTAL	310	0

Tabla 15 Evaluación del sub componente tres

Figura 12 Evaluación de Auditoría de ejecución de los estándares del sistema de gestión de control



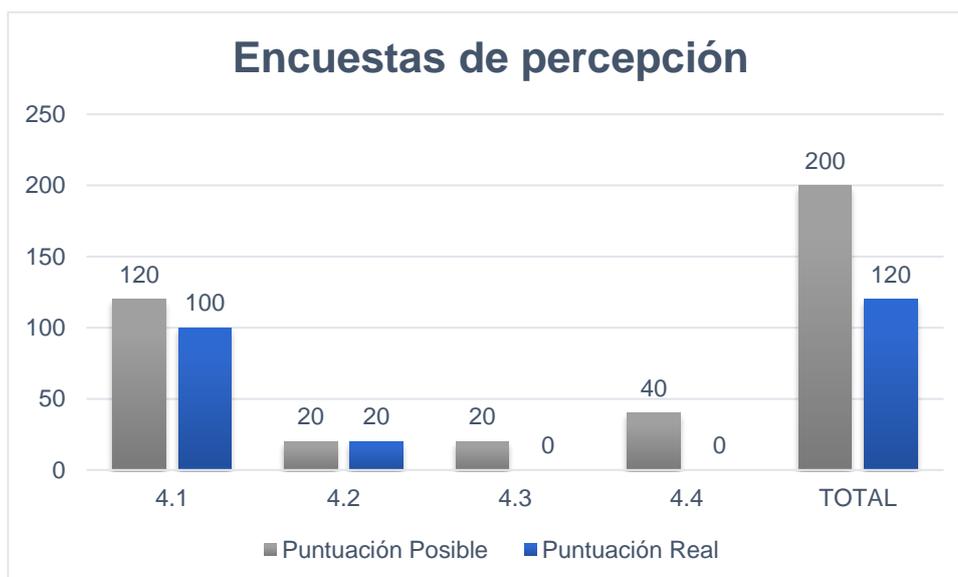
4.2.4 Resultados de evaluación del diagnóstico de encuestas de percepción

DIAGNÓSTICO DEL PLAN DE OBSERVACIONES PROGRAMADAS DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS		
4. Encuestas de percepción		
Preguntas	Puntuación Posible	Puntuación Real
4.1. ¿Con que frecuencia son realizados los siguientes estudios formales por personas imparciales? (de no ser así, continúe con la pregunta 4.3). 1. concientización del personal de los aspectos críticos del sistema de gestión de control. 2. percepción del personal de la efectividad del sistema de gestión de control.	120	100

<p>3. percepción del personal del compromiso de la administración hacia el mejoramiento continuo del sistema de gestión de control</p> <p>4. percepción del personal de sus propias responsabilidades y contribuciones al sistema de gestión de control</p> <p>5. percepción del personal en nuevas iniciativas al sistema de gestión de control</p> <p>6. percepción de grupos externos de la efectividad del sistema de gestión de control</p>		
4.2. ¿Se ha comunicado a todos los empleados de los resultados de encuestas de percepción y los planes de acciones derivadas?	20	20
4.3. ¿Se le concede al personal que renuncia/retira de la compañía una entrevista de salida para conocer sus percepciones del sistema de gestión de control?	20	0
4.4. ¿Se ha desarrollado un plan de acción para considerar las cuestiones identificadas en la última encuesta de percepciones y entrevistas de salidas?	20	0
TOTAL	200	120

Tabla 16 Evaluación del sub componente cuatro

Figura 13 Evaluación de encuestas de percepción

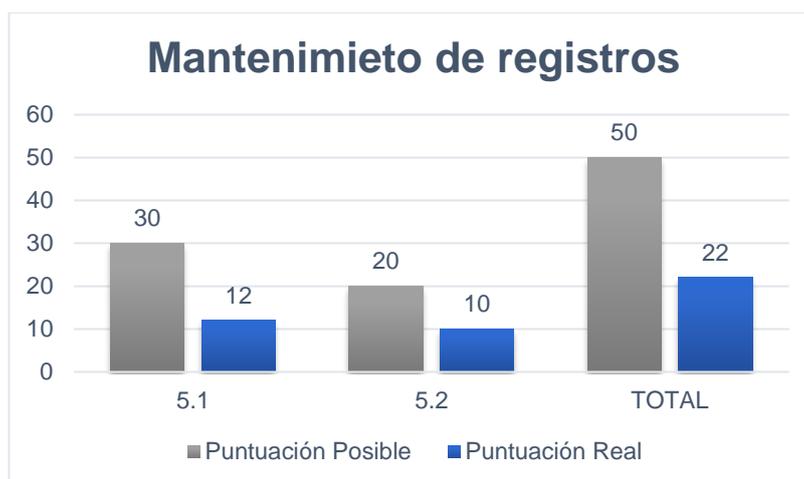


4.2.5 Resultados de evaluación del diagnóstico de mantenimiento de registros

DIAGNÓSTICO DEL PLAN DE OBSERVACIONES PROGRAMADAS DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS		
5. Mantenimiento de registros.		
Preguntas	Puntuación Posible	Puntuación Real
5.1. ¿Tiene la institución un archivo central actualizado con auditorias, evaluaciones y/o encuestas del sistema de gestión de control de perdidas?	30	12
5.2. ¿Te mantiene un archivo central que por lo menos incluya los registros de los cinco años de operaciones y copias de las dos últimas auditorias del sistema de gestión de control?	20	10
TOTAL	50	22

Tabla 17 Evaluación del sub componente cinco

Figura 14 Evaluación de mantenimiento de registros



4.2.5.1 Análisis del componente del sistema de gestión

DIAGNÓSTICO DEL PLAN DE OBSERVACIONES PROGRAMADAS DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS		
ELABORADO POR: YADIRA ROBLES		
RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO		
Sub-componente	Puntuación Posible	Puntuación Real
1. Auditoria de los requisitos del sistema de gestión de control.	300	0

2. Seguimiento regular del sistema.	540	0
3. Auditoría de ejecución de los estándares del sistema de gestión de control.	310	0
4. Encuestas de percepción.	200	120
5. Mantenimiento de registros.	50	22.5
TOTAL	1400	142.5

Tabla 18 Evaluación del sistema de gestión

Figura 15 Evaluación del plan de observaciones programadas.

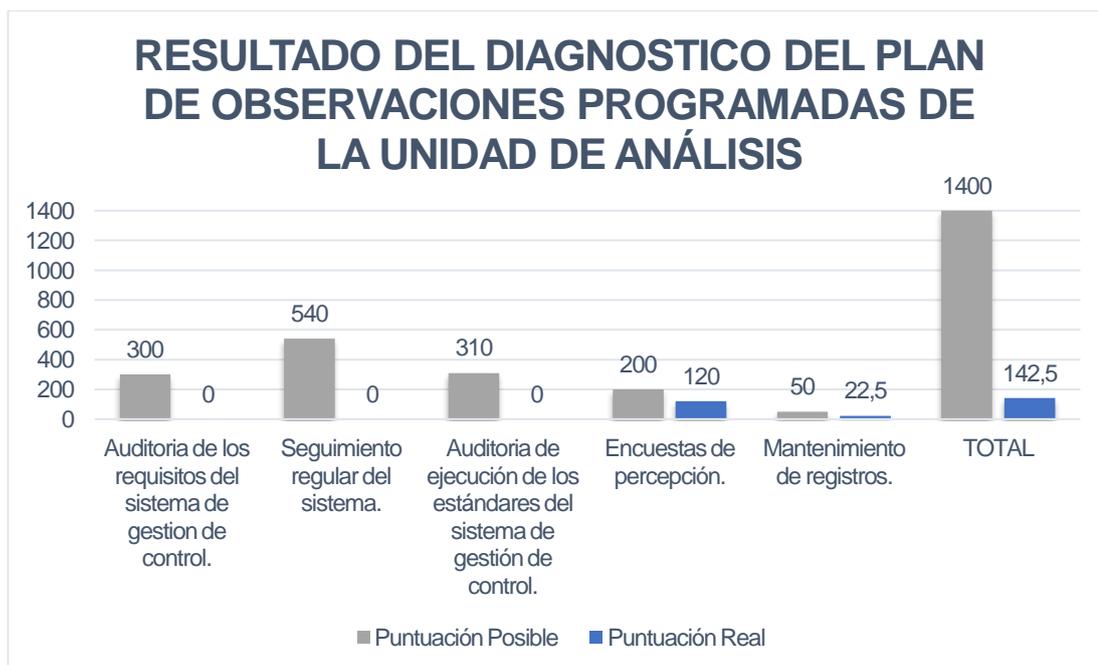


Figura 16 Diagnostico del plan de observaciones programadas



4.3 Análisis del componente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de la Empresa Cartonera.

Se muestra en la **Figura 16** el diagnóstico con un porcentaje del 9 % del total de la auditoría del sistema de evaluación de seguridad y salud ocupacional en la unidad de análisis, para determinar este análisis se tomó en consideración un cuestionario de seguridad evaluando 5 componentes que son: evaluación de los requisitos de gestión de control, seguimiento regular del sistema, evaluación del cumplimiento con los estándares del sistema, gestión de control, encuestas de percepción, mantenimiento de registros. En el que se evidencia que no hay una implementación de un sistema en seguridad que ayude a la unidad de análisis a tener mejores resultados.

4.4 Análisis de los sub componentes del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa Cartonera.

De acuerdo a los resultados mostrados en la **Figura 10** se aprecia que el nivel de cumplimiento de los requisitos de gestión de control es cero, lo cual refleja la ausencia total de un programa de gestión de control, lo cual es grave, debido que esta falta de atención en el futuro podría generar una fuerte sanción por parte de las autoridades competentes, lo cual repercutiría en la rentabilidad de la empresa, además de la imagen corporativa, así como también en la autoestima de todos los colaboradores.

En la **Figura 11** se aprecia que el seguimiento regular del sistema no se cumple en su totalidad, la evaluación que se realizó a la unidad de análisis reflejó una puntuación de cero, esto es un tema preocupante, dado que para cumplir con el sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional es importante llevar un control periódico para poder realizar un plan de mejora continua.

La evaluación de la ejecución de los estándares del sistema de gestión en la unidad de análisis, es cero como se muestra en la **Figura 12**, evidenciando totalmente el desinterés por el capital humano.

En la **Figura 13** se aprecia un puntaje de 120 puntos del total de 200 asignados para el sub componente encuestas de percepción, esto indica que la empresa se preocupa por saber si sus colaboradores conocen los aspectos críticos del sistema de gestión y además conocer cual ha sido el compromiso por parte de la alta dirección

En la unidad de análisis hay preocupación por el respaldo de los archivos que permiten conocer el diagnóstico del sistema, en la **Figura 14** se aprecia que su cumplimiento es de casi el 50% reflejando un valor de 22 puntos.

4.5 Propuesta para una auditoría del plan de observaciones programadas para la unidad de análisis.

4.5.1 Auditoría del sistema

Introducción

Los procesos de las auditorías son necesarias para comprobar que el sistema de gestión de control complazca los estándares y expectativas admisibles de la institución. En las auditorías se evalúa el cumplimiento del sistema de gestión de control al inspeccionar lesiones, enfermedades, destrucción a la propiedad, pérdidas en procesos y sucesos ambientales no deseados.

Los sistemas de gestión de control más seguros son los que se llevan a cabo a través de auditorías según las necesidades de la institución. Modelo de Gestión de Seguridad (MGS) consiste de 10 elementos y más de 600 preguntas, no es necesario implementar todos los elementos del MGS para estar dentro de la mejor categoría de esta clasificación. Los principios de la administración requieren que las actividades y sistemas de gestión de control sean desarrolladas de acuerdo a un plan o estrategia general. Basándose en las auditorías se analiza cuáles son los riesgos que enfrentan y cuáles son los que se deben controlar de acuerdo a los límites aceptables. El sistema de gestión de control se basa en un análisis de costo/beneficio para la implementación de las actividades u opciones específicas del plan general.

Hay que considerar de manera significativa un control periódico del nivel y efectividad de la implementación del plan a largo plazo a la par con su avance, para la toma de decisiones de las actividades y sistemas específicos. Con el fin de asegurar que el sistema de gestión de control se está llevando a cabo a un ritmo deseado y obteniendo excelentes resultados.

En este componente se discuten los métodos de evaluación y control del nivel de implantación y efectividades de las actividades y elementos específicos del sistema de gestión de control de la institución. Estos indican: auditoría regular del sistema, que indica el cálculo periódico de los indicadores de gestión de control; auditoría de ejecución de los estándares del sistema de gestión de control, auditoría periódica completa del sistema general de gestión de control; y la valorización del impacto del sistema de gestión de control a través de encuestas de percepción analizadas por quienes el sistema pretende favorecer.

De acuerdo al origen de este componente, es recomendable que las instituciones realicen estas actividades en la fase de inicio del esfuerzo de gestión de control. Es importante razonar las siguientes frases; “usted no puede administrar los que no puede medir” y “lo que se mide se hace”.

4.5.1.1 Auditoría de los Requerimientos de Gestión de Control

La planificación es un elemento esencial de un buen sistema administrativo. La planificación a lo largo del tiempo constituye los objetivos, metas y define las

expectativas de la institución. En programas exitosos indican los estudios que un plan/estrategia es muy común que se realice de 3 a 7 años. El promedio normal es ocasionado en un periodo de cinco años.

Se debe considerar la gestión de control en el plan a largo plazo, y así mismo incluir el proceso de los programas de sistemas y actividades de la gestión de control generales.

1. Los bienes de la institución están asegurados a través del análisis del costo/beneficio de las actividades de gestión de control, ya sean planteadas o existentes, incluyendo el aumento de la seguridad y salud para el personal y el amparo al medio ambiente. Las evaluaciones de los efectos del cambio, así como las consecuencias de no realizar los cambios a los esfuerzos de gestión de control se las ejecuta a través del análisis costo/beneficio. Entre los bienes imperceptibles esta la responsabilidad del personal y el aumento de la moral, las ayudas, la transparencia de la gerencia y el reconocimiento de la sociedad, el mejoramiento de las relaciones con el cliente y el resguardo.
2. para cumplir con las metas y planes obligatorios es necesario obtener los recursos apropiados, que contienen endoso de presupuesto, materiales, personas, tiempo y ayudas. Los documentos de presupuesto deben ser revisados por el auditor, así como también los diagramas de la institución, comprobando que el personal de gestión de control y empleados tengan el compromiso que asume la administración al programa de gestión de control.
3. En este programa se busca establecer un balance entre el enfoque actual de la institución, a través de los planes que deben estar relacionadas con las actividades y los sistemas de implementación de gestión de control.
4. A pesar de alcanzar las metas de implementación, la efectividad de las actividades algunas veces no se logra obtener el nivel esperado. Las auditorias efectivas contienen revisiones de perdidas actuales vs planeadas, auditorias de calidad, encuestas de percepción, cumplimiento con normas, códigos y estándares, inquietudes de grupos extremos y cambios de aptitudes y conocimientos a niveles de gestión de control.

4.5.1.2 Auditoria Regular del Sistema

Este sub componente audita los indicadores claves que son inspeccionados frecuentemente en los departamentos del sistema de gestión de control de la institución. Se busca determinar si los planes principales de cada uno de los

componentes claves han alcanzado su objetivo evidentemente. Los componentes considerados incluyen:

1. inspecciones planeadas y mantenimiento preventivo,
2. análisis y procedimientos de tareas críticas,
3. investigación de accidentes/incidentes,
4. observación de tareas,
5. reglas y permisos de trabajo,
6. equipo de protección personal,
7. comunicaciones personales y
8. comunicaciones en grupos.

A continuación, se indican algunas definiciones utilizables de los términos usados en este sub componente

Definiciones utilizables

1 imparcial- Alguien quien no es directamente responsable, o no está directamente a cargo de la persona responsable del trabajo al que está siendo evaluado, por ejemplo, conducir inspecciones generales planeadas, inspecciones de partes críticas, o inspecciones de pre uso. En otras palabras, persona que no tiene intereses creados en los resultados de la auditoria.

Medidas imparciales son aquellas que están basadas en estándares claros; son efectuados mediante conteos reales, muestras al azar y otras técnicas objetivas, y usualmente so llevadas a cabo por personas ajenas al área medida, por ejemplo, alguien con el mínimo interés creado en los resultados de la auditoria.

2. Unidades mayores- Unidades de trabajo dentro de la instalación auditada. Unidades de este tipo se denominan usualmente como departamentos y son controlados por el personal de gerencia media.

Deben ser unidades administrativas no físicas. En el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, nos enseña una representación común para lograr los resultados de la auditoria regular del sistema.

1. El auditor debe tener los resúmenes de los porcentajes de desempeño y los estándares de gestión de control. Así como el cumplimiento de los objetivos de las medidas adoptadas en las actividades de eficacia de la gestión de control para los diferentes departamentos de la institución, para acceder al prestigio de cada una de las secciones de las preguntas.

- 1) El auditor debe tener los resúmenes de los porcentajes de desempeño y los estándares de inspecciones generales de los departamentos dentro de la institución, como se puede ejemplificar las inspecciones finalizadas.
- 2) El auditor debe tener los resúmenes de los objetivos de las medidas de eficacia de las inspecciones generales de los departamentos dentro de la institución. Se debe incluir la auditoria de la calidad de los informes de las inspecciones, la conducción de una “re inspección” y/o los resultados de la comparación con los del inspector original, o una combinación de los dos. Frecuentemente se realiza la comprobación de la calidad de los informes de inspección para comprobar si se producen buenos resultados en el tiempo asignado. Un requisito clave para establecer medidas de calidad por parte del coordinador de gestión de control es la cantidad de peligro en un nivel mínimo para cada área inspeccionada, con el fin de lograr obtener el existo en el establecimiento de las medias de calidad. Dentro del número de peligros que un inspector profesional puede encontrar están (A, B, o C). basado en su experiencia y conocimiento profesional el director de gestión de control determinar el grado de peligro mínimo y otorgar una clasificación mínima exacta, dependiendo del conocimiento del director de las circunstancias y habilidades del área inspeccionada. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, muestra la forma como se puede auditar la calidad de los informes de inspección. Esta técnica para la evaluación de la calidad de los informes es distinguida por su evolución en la seguridad administrativa y es muy fácil de usar.
- 3) El auditor debe tener los resúmenes de los porcentajes de desempeño y los estándares de inspecciones de las partes críticas de las unidades mayores dentro de la institución.
- 4) El auditor debe tener los resúmenes de los porcentajes de desempeño y los estándares de inspecciones de pre-uso para el dispositivo móvil y componente de manejo de materiales de módulos mayores dentro de la institución.
- 5) El auditor debe tener los resúmenes de los porcentajes de cumplimiento y los estándares de análisis de tareas y las programaciones de las unidades mayores de la institución consumadas.
- 6) El auditor debe tener los resúmenes de los porcentajes de desempeño de cumplimiento y los estándares de actualización de los análisis de tarea y programaciones de los módulos mayores de la institución.

- 7) El auditor debe tener los resúmenes de los objetivos de las medidas de calidad, análisis y programaciones de las unidades mayores de la institución. Una técnica para realizar estas auditorías es llenar el formulario de auditoría, en todas las áreas con un rendimiento en su desempeño, y calificar el procedimiento de tareas de cada área. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** y **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, formularios que pueden usarse para este propósito.
- 8) El auditor debe tener los resúmenes de los porcentajes de cumplimiento de los estándares de investigación de accidentes/incidentes en las unidades mayores dentro de la institución. El porcentaje de cumplimiento se determina a través de comparaciones actuales de investigación entre los registros de mantenimiento, primeros auxilios, incendios u otro registro de accidentes (registros tales como alarmas de incendios, compensaciones y entrevistas al personal, etc.).
- 9) El auditor debe tener los resúmenes de los objetivos de las medidas de calidad, análisis y programaciones de las unidades mayores de la institución. Para la auditoría de calidad de investigaciones de accidentes en la auditoría del informe de accidente. Anexo 5 muestra cómo se realiza este tipo de auditorías.
- 10) El auditor debe tener los resúmenes de cumplimiento de los estándares de observaciones completas de trabajo de las unidades mayores de la institución deben ser calculados.
- 11) El auditor debe tener los resúmenes de medidas de calidad de observaciones de tareas completas de las unidades mayores en la institución deben ser calculados. Las auditorías escritas de informes para la observación de tareas es un procedimiento de auditoría válida para observaciones.
- 12)
- 13)

Anexo 7 ENCUESTAS DEL CUMPLIMIENTO DE REGLAS/PERMISOS

- 14), muestra un procedimiento para lograr esta auditoría. Observar a los trabajadores realizar las tareas y posteriormente observado por su supervisor/líder de grupo es otra técnica que es más tardía pero que audita imparcialmente la calidad de observaciones de tareas completas, comprando los resultados de las observaciones con los expuestos por el supervisor/líder del grupo, al final se debe elegir el método combinación de métodos que es más adecuada a su estilo administrativo.
- 15) El auditor debe tener los resúmenes de porcentajes de cumplimiento de estándares de observaciones parciales de tareas de las unidades mayores en la institución deben ser calculados.
- 16) Las observaciones del cumplimiento de ciertas reglas se calcula a través del porcentaje de cumplimiento de reglas organizacionales, observadas mediante un paseo a través de la instalación. Es fácil observar la mayoría de las reglas (tales como el uso del polo a tierra, grounding, cuando se hace una soldadura, no permiten pasajeros en montacargas, siempre conducir con las luces encendidas dentro del sitio, etc.) verificando el cumplimiento en el sitio de trabajo. Al final observado el procedimiento se registra como cumplimiento o no

cumplimiento, dividiendo el número de observaciones en cumplimiento por el número total de observación para calcular el porcentaje de cumplimiento. Los resultados deben ser comunicados a la administración correspondiente (aquellos gerentes cuyas áreas fueron evaluadas, y otros considerados apropiados por el sitio auditado) y su cálculo debe ser trimestralmente.). **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, ilustra un formulario comúnmente usado para encuestas del cumplimiento de reglas.

- 17) El tipo de lugar donde se declara la revisión de reglas debe indicar la referencia de las revisiones. De acuerdo con el estándar los registros deben mostrar que empleados han o no recibido revisiones de las reglas. Hay que registrar cual es el porcentaje de empleados auditados y luego este resultado compartirlo con la administración. La frecuencia con que se realizan estas auditorías determina los puntos permitidos.
- 18) Se requiere de un permiso especial de trabajo para realizar una inspección periódica y se debe comprobar si el permiso fue emitido correctamente, verificando los registros de emisión y caducidad. Para comprobar el cumplimiento de las obligaciones de permiso se debe hacer observaciones en el lugar de trabajo. El porcentaje de cumplimiento debe ser calculado y los resultados compartidos con la administración correspondiente. La frecuencia de la evaluación determina el número de puntos otorgados.
- 19) El cálculo del porcentaje de cumplimiento de los requisitos del uso de los EPP se realiza mediante la observación durante la visita de las instalaciones, donde el auditor debe demostrar su cumplimiento. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, ilustra una forma comúnmente usada para tales inspecciones
- 20) Se deben verificar si las revisiones de ingeniería se realizaron, y así saber exactamente cuántas fueron hechas vs que debieron realizarse. Un numero estadístico realmente valido de revisiones debe obtenerse para asegurar la exactitud de los resultados de la auditoria.
- 21) Verificar si los supervisores están sumando las instrucciones de tareas a través de entrevistas a empleados o el uso de formularios similares al ilustrado, ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Deben tener cuidado al demostrar los resultados de estas inspecciones, debido al alto grado de parcialidad potencial que siempre existe cuando ocurre un muestreo de este tipo.
- 22) Se debe verificar el total de empleados nuevos y transferidos mediante la revisión del registro de personal, luego se debe hacer una verificación objetiva para determinar el porcentaje de empleados y

comprobar si han recibido orientación individual de su trabajo por parte del supervisor. Esta debe efectuarse para unidades mayores de la institución.

23) Las mediciones de los porcentajes de reuniones de la gestión de control requeridas para los módulos mayores se deben calcular con cualquiera de estos dos métodos:

- a) Comparar el número de reuniones recibidas con las reuniones de deberían haberse recibido.
- b) Entrevistas actuales a empleados. Este método realizado debidamente puede llegar a ser más preciso en comparación con el uso de formularios.

21) Para calcular la eficacia de las reuniones de gestión de control para las unidades mayores, se lo puede hacer a través de una evaluación de la localidad de las reuniones de seguridad, registrando la información en actas de reuniones. Luego una persona o grupo debe evaluar el total de indicadores de la calidad de las reuniones de seguridad. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, muestra el formulario para este propósito. Otra técnica es pedirle a una persona objetivamente participar en las reuniones y desarrollar las críticas basados en un criterio anticipado. Otra técnica es entrevistar a los empleados para determinar la última reunión asistida con ayudas visuales utilizadas. Esta tercera técnica es una manera simple y práctica de medir la cantidad y calidad. Se podría usar una combinación de estas técnicas para determinar la calidad de las reuniones de seguridad.

- 2. La información de este subcomponente es un excelente medio para reconocer la realización de un grupo.

4.5.1.3 Auditoria de ejecución de los Estándares del Sistema de gestión de control.

Los métodos para el desempeño de la gestión de control se deben en tres largas categorías; Evaluación de consecuencias, evaluación de causas y evaluación de control.

1. Evaluación de consecuencias

- a) Las evaluaciones de consecuencia podrían incluir: índices de frecuencia y gravedad de lesiones y enfermedades daños a la propiedad o accidentes al proceso, días de trabajo perdidos, y similares tipos de pérdidas actual o potencial. Los índices de eventos actuales de pérdida son después del hecho y no ofrecen información sobre las necesidades específicas del programa. Para hacer una comparación propia se utiliza los índices de frecuencia de eventos de pérdidas e involucrando el uso de datos estadísticos permitidos. Varios

índices deben ser considerados y evaluados para poder formular conclusiones sobre tendencias a pérdidas.

2. Evaluación de control

- b)** las evaluaciones de causa actuales involucran un análisis de causas inmediatas (prácticas y condiciones sub estándares) y causas básicas (factores personales y de trabajo) y una numerosa información causal relacionada. Además, las evaluaciones de causas reales son después del hecho y raramente ofrecen información relacionada con los eventos. Varias instituciones utilizan técnicas para identificar causas con potencial de pérdida.

Las evaluaciones de causa potencial son aquellas en condiciones analíticas de polvos, humos, vapores, niebla y ruido que ofrecen una valiosa intuición preventiva, antes de la pérdida. Las evaluaciones de comportamiento del empleado y las auditorías de condiciones físicas sirven el mismo propósito útil. Estas evaluaciones se basan en la idea de que el trabajo de la gestión de control puede identificarse fácilmente y pueden permitir una evaluación significativa del cumplimiento a través de los estándares de desempeño. Demostrando la efectividad de la administración de del sistema.

- c)** El trabajo para la gestión de control se basa en que se puede identificar fácilmente gracias a los estándares de desempeño que nos permiten obtener una medición significativa del cumplimiento. Es así que podemos demostrar la efectividad del sistema.

Algunas ventajas de la gestión de control son:

- 1)** Facilitan respuestas oportunas ante los problemas de gestión de control
- 2)** Resaltan la importancia del cargo de control
- 3)** Se anticipan a las pérdidas (antes del echo)
- 4)** Con convenientes para comparaciones de la instalación,
- 5)** Son objetivas y pueden llegar hacer estadísticamente correctas

Un ejemplo de una auditoría basada en métodos de control es el sistema de clasificación internacional de seguridad. Conceder créditos a las auditorías que satisfacen los criterios y son realizadas por auditores imparciales.

- 1)** Las auditorías válidas y estadísticamente validas tienen las siguientes características:
 - a)** Basadas en criterios determinantes claros

- b) Son realizadas por medios de observaciones o muestreos de entrevistas, mediciones físicas, conteos reales, cálculos aritméticos, y otras técnicas objetivas.
- c) Son usualmente realizadas por alguien sin interés, por lo tanto, pueden ofrecer una opinión objetivamente “imparcial”.

El sub componente 1.8 (auditorías internas realizadas) evalúa las auditorías del sistema de gestión de control realizadas por gerente de nivel medio y supervisores.) para establecer su participación activa en el sistema. El sub componente 3.3 evalúa si se realizaron o no las auditorías estadísticamente validas e imparciales del sistema completo de la gestión de control, de modo que las dos son muy diferentes.

- 1) Realizar auditorías requiere la aplicación de conocimientos y habilidades en tareas tales con técnicas de medidas de desempeño, técnicas de entrevistar a empleados, técnicas para evaluar las condiciones del lugar, comportamiento profesional del auditor, e imparcialidad. Entrenamiento del auditor debe considerar estas preocupaciones.
- 2) El auditor debe comprobar el alcance de la auditoria del sistema administrativo interno antes de conceder lugar a este sub componente. Su intención es evaluar un programa completo de seguridad y salud.

Los elementos mínimos que deben evaluar para satisfacer la intención de este sub componente incluyen:

1. Compromiso organizacional
 2. Inspecciones planeadas y mantenimiento
 3. Investigación de accidentes/incidentes
 4. Preparación para emergencias
 5. Reglas y permisos de trabajo
 6. Entrenamiento de conocimiento y habilidades
 7. Equipo de protección personal
 8. Control de salud e higiene industrial
 9. Comunicaciones personales
 10. Comunicaciones en grupos
- 3) Un plan de acciones remediadas y sistemas de seguimiento son necesarios para asegurar que todas las deficiencias del sistema identificadas en la auditoria son corregidas en orden de prioridad. El Sistema de seguimiento de acciones remediales debe incluir:

Un sistema de clasificación de prioridades para establecer niveles de riesgo de la deficiencia del sistema identificado y establecer un apropiado orden de seguimiento.

Una lista de acciones correctivas, a corto y largo plazo.

Un periodo de tiempo asignado para la corrección de la deficiencia.

Una asignación de responsabilidad a una persona específica para su diligenciamiento.

Una revisión regular de las acciones correctivas planeadas o tomadas para auditar el cumplimiento con las fechas estimadas, etc.

4.5.1.4 Encuestas de Percepción

Las encuestas de percepción son indicadores claves de la efectividad de actividades sistemas de gestión de control. la prueba final es la efectividad percibida por aquellos afectados por el sistema en uso. El auditor debe buscar un cuestionario bien diseñado, objetivas o con preguntas de entrevistas usadas por individuos experimentados en estos tipos de encuestas. Si es usada inapropiadamente, las encuestas de percepción pueden conformar a los empleados sus peores expectativas; si las conclusiones negativas no son justificadas, ellas no serán comunicadas a los empleados y participantes, o los planes de acción no serán desarrollados o seguidos hasta asegurar que ha ocurrido el cambio apropiado. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, ejemplos de preguntas tomadas de una encuesta de percepción.

4.5.1.5 Mantenimiento de Registros

El mantenimiento de registros incluye un archivo central donde se encuentran archivados los documentos de las auditorias, evaluaciones y/o encuestas del sistema de gestión de control, se deben incluir los registros de por lo menos los últimos cinco años de operaciones.

4.6 Guía estructurada con presupuesto de una propuesta de un plan de observaciones programadas para la unidad de análisis.

GUÍA ESTRUCTURADA PARA EL PLAN DE OBSERVACIONES PROGRAMADAS		
Elaborador por: Yadira robles		
Nº	Actividad	Presupuesto
1	Elaborar un plan de observaciones programadas para la unidad de análisis.	\$ 2.000
2	Involucrar a los empleados en la evaluación del plan.	\$ 2.000
3	Comunicar a todo el personal el plan de observaciones programadas	\$ 1.000

4	<p>Realizar un análisis de costo beneficio del plan por cada actividad.</p> <p>Costos/beneficios del plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿periodos/potenciales de re-pago? 2. ¿impacto potencial por implementación? 3. ¿impacto potencial por no-implementación? 4. ¿beneficios/costos intangibles? 5. ¿impacto potencial por no-implementación? 6. ¿beneficios/costos intangibles? 	\$ 1.000
5	Asignar la administración superior los recursos para lograr los objetivos del plan a largo plazo.	\$ 33.400
6	Auditar las etapas de implementación del plan de observaciones programadas cada año con el fin de evidenciar el progreso cumpliendo con los objetivos y metas propuestos.	\$ 3.000
7	Una vez implementado el sistema del plan de observaciones programadas se debe auditar cada año para verificar la efectividad del mismo y el cumplimiento de sus objetivos.	\$ 2.000
8	Elaborar un plan de mejoramiento continuo o acciones de seguimiento basado en los resultados de las auditorias.	\$ 2.000
9	Comunicar las acciones de seguimiento a la administración y a los empleados, o sus representantes, para permitir su discusión y retro-alimentación antes de su implementación del plan.	\$ 200
10	<p>Las unidades mayores de la institución deben realizar auditorías imparciales, y comunicar los resultados al personal apropiado:</p> <p>Entregar los resúmenes del porcentaje de cumplimiento con estándares generales de inspección para los departamentos de la compañía.</p> <p>Registrar los resúmenes de las mediciones objetivas de calidad de las inspecciones generales para los departamentos de la institución.</p> <p>Entregar los resúmenes de porcentaje de cumplimiento con estándares de inspección a partes críticas para unidades mayores de la compañía.</p> <p>Entregar los resúmenes de porcentaje de cumplimiento con estándares para llenar los formatos de revisión de equipo previa al uso, para unidades de trabajo mayores para equipo móvil, manejo de materiales y equipo similar.</p> <p>Entregar los resúmenes del porcentaje de cumplimiento con estándares generales de inspección para los departamentos de la compañía.</p> <p>Registrar los resúmenes de las mediciones objetivas de calidad de las inspecciones generales para los departamentos de la</p>	\$ 1.000

	<p>institución.</p> <p>Entregar los resúmenes de porcentaje de cumplimiento con estándares de inspección a partes críticas para unidades mayores de la compañía.</p> <p>Entregar los resúmenes de porcentaje de cumplimiento con estándares para llenar los formatos de revisión de equipo previa al uso, para unidades de trabajo mayores para equipo móvil, manejo de materiales y equipo similar.</p>	
11	Implementar un sistema de seguimiento para asegurar que los reconocimientos apropiados sean notificados y las acciones correctivas tomadas según lo indicado por el programa de auditoría regular.	\$ 1.000
12	Revisar anualmente las actividades regulares del sistema para establecer la efectividad de las acciones para un mejoramiento continuo.	\$ 1.000
13	La institución debe realizar auditorías completas, imparciales y estadísticamente validas del cumplimiento con los estándares del plan de observaciones programadas. Por lo menos una vez al año.	\$ 3.000
14	Entrenar al personal a cargo que realiza las auditorías del plan de observaciones programadas con conocimientos en técnicas de auditorías del sistema.	\$ 1.000
15	Utilizar técnicas como muestreo al azar, mediciones físicas y computo real para asegurar la validez estadística de estas auditorías.	\$ 1.000
16	<p>Se deben incluir mínimo estos 10 componentes para auditar un programa completo de seguridad y salud ocupacional con el fin de medir el cumplimiento con los estándares del plan de observaciones programadas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Liderazgo y administración 2. Inspecciones y mantenimiento planeados 3. Investigación de accidentes/incidentes 4. Preparación en caso de emergencias 5. Reglas y permisos de trabajos 6. Capacitación de conocimiento y habilidades 7. Equipo de protección personal 8. Control de salud e higiene 9. Comunicaciones personales 10. Comunicaciones en grupo 	\$ 5.000
17	<p>Otros elementos que deben incluir en el plan de observaciones programadas para ser auditados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan de contingencia 	\$ 2.000

	• Sistema de plagas	
18	Desarrollar un plan de acción para satisfacer las necesidades del plan de observaciones programadas indicadas por la última auditoría.	\$ 2.000
19	Comunicar el plan de acción a todo el personal involucrado	\$ 100
20	Revisar los planes de acción de auditorías para determinar su progreso cada año.	\$100
21	Realizar cada año los siguientes estudios formales por personas informales: Concientización del personal de los aspectos críticos del sistema de gestión de control. Percepción del personal de la efectividad del sistema de gestión de control. Percepción del personal del compromiso de la administración hacia el mejoramiento continuo del sistema de gestión de control Percepción del personal de sus propias responsabilidades y contribuciones al sistema de gestión de control Percepción del personal en nuevas iniciativas al sistema de gestión de control Percepción de grupos externos de la efectividad del sistema de gestión de control	\$600
22	Comunicar a todos los empleados los resultados de las encuestas de percepción y los planes de acciones derivadas.	\$ 100
23	Conceder al personal que renuncia/retira de la compañía una entrevista de salida para conocer sus percepciones del plan de observaciones programadas.	\$ 100
24	Desarrollar un plan de acción para considerar las cuestiones identificadas en la última encuesta de percepciones y entrevistas de salidas	\$ 200
25	La institución debe tener un archivo central actualizado con auditorías, evaluaciones y/o encuestas del plan de observaciones programadas.	\$ 1.000
26	En el archivo central se debe mantener mínimo los registros de los cinco años de operaciones y copias de las dos últimas auditorías del plan de observaciones programadas	\$ 1.000
Presupuesto total del programa		\$33.400

Fuente: *Yadira Robles Rodríguez*

Tabla 19 *Guía estructurada del sistema de gestión.*

CONCLUSIONES

En el estudio se determinó que el subcomponente auditoría de los requisitos del sistema de gestión de control; existe una ausencia total de cumplimiento, lo cual es una falta grave, porque evidencia una despreocupación absoluta de la administración.

En este documento se logró determinar que el seguimiento regular del sistema de observaciones programadas no se cumple, el nivel de implementación es cero, es preocupante debido a que al no realizar el seguimiento se está sujeto a no cumplir con normas y procedimientos, lo cual genera un escenario desfavorable para la Seguridad y Salud Ocupacional de los colaboradores de la empresa.

En la auditoría de la ejecución de los estándares del sistema de gestión de control, se demostró que no existe cumplimiento absoluto, la evaluación reflejó un porcentaje del 0%, manifestando un abandono total de parte de la alta dirección, conduciendo consigo accidentes/incidentes en el lugar de trabajo.

Al realizar encuestas de percepción a la unidad de análisis, se apreció un cumplimiento parcial del 38 %, de manera que, si existe un conocimiento deficiente sobre el sistema de gestión, esto indica que los colaboradores no tienen concientización sobre la efectividad del sistema de gestión, dicha desinformación puede afectar a los indicadores de efectividad.

En la evaluación del mantenimiento de registros se demostró que su implementación es de apenas un 31%, pues la empresa conservaba escasos registros de las operaciones y auditorías del sistema de gestión.

RECOMENDACIONES

Se recomienda dar atención a todos los requisitos del sistema de gestión de control; para eliminar la ausencia total de cumplimiento y poder prevenir una sanción de parte de las autoridades competentes y así evitar una falsa imagen de la administración de la empresa.

Se recomienda el seguimiento regular del sistema de observaciones programadas, para poder cumplir con los normas y procedimientos por parte de las autoridades competentes con el fin de cumplir con todos los requisitos del sistema del plan de observaciones programadas.

La auditoría de la ejecución de los estándares del sistema de gestión de control se recomienda realizar a través de métodos de evaluación de consecuencias, evaluación de causas y evaluación de control para poder reducir a gran escala los accidentes/incidentes en el área de trabajo.

Es recomendable realizar encuestas de percepción al personal a cargo, con el fin de evaluar la efectividad del sistema de gestión, estas encuestas nos ayudan a demostrar que tan entregado se encuentra la administración hacia sus colaboradores.

Es recomendable mantener un archivo central con el fin de lograr el cumplimiento adecuado de la programación de actividades para la implementación y mejora continua de su sistema de gestión de control, para mejorar los resultados en la prevención de incidentes y accidentes en el lugar de trabajo por medio de la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el espacio asociado con la actividad que lleven a cabo los trabajadores.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ANDRE, G. L. (2017). PLAN DE AUDITORÍA PARA MEJORAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EMPRESA ESPECIALIZADA CONSEM E.I.R.L. – PATAZ. *TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE MINAS*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO, TRUJILLO, PERÚ.
- Anne Helbo , J., & Peter , H. (2017). Developing a concept for external audits of psychosocial risks in certified occupational health and safety management systems. *Safety Science*, 227-234.
- Cabrera Vallejo, M., Uvidia Villa, G., & Villacres Cevallos, E. (2017). Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para la empresa de vialidad IMBAVIAL E.P. Provincia de Imbabura. *Revista de investigacion Industrial Data*, 20(1), 17-26.
- Çalış, S., & Yeşim Büyükkakıncı, B. (2019). Occupational Health and Safety Management Systems Applications and A System Planning Model. *Procedia Computer Science*, 1058-1066.
- CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR 2008. (20 de octubre de 2008). ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESTADO. Alfaro, Montecristi, Ecuador.
- DECISIÓN 584 INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO RESOLUCIÓN 957 REGLAMENTO DEL INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. (2005). DECISIÓN 584 . *RESOLUCIÓN 957*. Lima: Dezain Grafic.
- Ebensperger, H. G. (s.f.). SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA LA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN PROYECTOS MINEROS DE CODELCO. *Magister en Gestión y Administración de Empresas, versión Industria Minera* . UNIVERSIDAD DE CHILE, CHILE .
- Ecuador. (2002). Ley de Seguridad Social. *Ley de Seguridad Social*. Corporación de Estudios y Publicaciones.
- Gómez García, A. R., Suasnavas Bermúdez , P. R., Barona Terán , C., & Vinueza Herrera, M. C. (2016). AUDITORÍA BÁSICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN 102 EMPRESAS DEL ECUADOR. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 17(2), 21-26.
- Medina Freire, E. R. (2016). DIAGNÓSTICO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN ECUADOR. *Tesis de Ingeniería*. UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, Quito, Ecuador.

- Mohammadfam, I., Kamalinia, M., Momeni, M., Golmohammadi, R., Hamidi, Y., & Soltanian, A. (2017). Evaluation of the Quality of Occupational Health and Safety Management Systems Based on Key Performance Indicators in Certified Organizations. *Safety and Health at Work*, 156-161.
- Montecristi, A. C. (2008). Constitución de la República del Ecuador. *Constitución de la República del Ecuador*. Quito, Ecuador: Ediciones Legales.
- NORMA INTERNACIONAL ISO 31000. (2018-02). *Administración/Gestión de riesgos— Lineamientos guía*.
- Obando Montenegro, J. E., Sotolongo Sanchez , M., & Villa Gonzáles del Pino , E. M. (23 de enero de 2019). Evaluación del desempeño de seguridad y salud en una empresa de impresión. *Revista Scielo*, 40(2), 136-147.
- Obando, J., Sotolongo, M., & Villa , E. (20 de diciembre de 2019). El desempeño de la seguridad y salud en el trabajo: modelo de intervención basado en las estadísticas de accidentalidad. *Revista Espacios*, 40(43), 9-15.
- Ordoñez Ramirez, P. L. (2020). Optimización del sistema de tratamiento fisicoquímico de una estación depuradora de agua residuales de bebidas gaseosas . *Industrial data*.
- RESOLUCIÓN No. C.D.513. (04 de Marzo de 2016). *RESOLUCIÓN No. C.D.513*. Quito.
- SANDOVAL EBENSPERGER, H. G. (2018). SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO PARA LA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN PROYECTOS MINEROS DE CODELCO. *TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN GESTIÓN Y DIRECCION DE EMPRESAS*. UNIVERSIDAD DE CHILE, SANTIAGO DE CHILE, CHILE.
- Sindhu , R., Swathi , G., Surabhi , C., & Praveen Kumar , G. (2021). Technological advancements in occupational health and safety . *Measurement: Sensors*, 1-9.

EVALUACIÓN AL INFORME DE INSPECCIÓN			
Departamento: _____		Evaluador: _____	
Área: _____		Evaluación: _____	
Inspector (es): _____		Fecha de la inspección: _____	
FACTOR	PUNTOS POSIIBLES	OTORGADOS	COMENTARIOS
Minuciosidad de la inspección			
Clasificación correcta de peligros			
Descripción clara y localización de cada parte			
Acciones remediales efectivas			
Clara responsabilidad para acciones remediales			
Información de seguimiento registrada			
Puntualidad del reporte			
TOTAL			

EVALUACIÓN DE PROCEDIMIENTO DE TAREAS			
FECHA	DEPARTAMENTO		
TAREA		NÚMERO DE TAREA	
Producción	Título de posición de trabajo	Fecha	Puntaje
Calidad	Título de posición de trabajo	Fecha	Puntaje
Salud Ambiental	Título de posición de trabajo	Fecha	Puntaje
Seguridad/control de perdida	Título de posición de trabajo	Fecha	Puntaje
Mantenimiento	Título de posición de trabajo	Fecha	Puntaje
		TOTAL	
<p>Otorgue un puntaje de 1-100% por la calidad de análisis. Evalúe de acuerdo al interés, la adecuacidad de cobertura, calidad de la comunicación para el usuario final, y la contribución para los resultados deseados. Provea comentarios si es menos que aceptable</p>			

Anexo 3 *EVALUACIÓN DE PROCEDIMIENTO DE TAREAS*

EVALUACIÓN DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN		
FACTORES DE EVALUACIÓN		
	PUNTO S POSIBL ES	PUNTOS OTORGA DOS
1. La puntualidad del reporte- dentro de 24 horas. Deduzca cinco puntos por cada día adicional		
2. la información identificada completa y correcta		
3. Evaluación del potencial de severidad y el nivel de posible recurrencia		
4. Descripción clara y detallada de lo que sucedió		
5. Análisis de causas básicas e inmediatas		
6. Adecuación de acciones correctivas para resolver problemas		
7. formas apropiadas		
PUNTAJE TOTAL		

Anexo 5 *EVALUACIÓN DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN*

FORMULARIO DE REPORTE DE PUNTAJE DE LA OBSERVACIÓN DE TAREAS			
TITUTLO DE TAREA	_____	DEPARTAMENTO	_____
NUMERO DE TAREA	_____	EVALUACIÓN	_____
OBSERVADOR	_____	FECHA DE EVALUACIÓN	_____
FECHA DE OBSERVACIÓN	_____		
FACTOR	POSIBLE	OTORGADO	COMENTARIOS
Existe procedimiento de tareas criticas	40		
Adecuada información de trasfondo	10		
Puntos seguidos/no seguidos anotados en la forma claramente	20		
Recomendaciones apropiadas hechas	50		
Recomendaciones o acciones correctivas anotadas	40		
Acciones de seguimiento anotadas	40		
TOTAL	200		

Anexo 6 FORMULARIO DE REPORTE DE PUNTAJE DE LA OBSERVACIÓN DE TAREAS

CUESTIONARIO DEL EMPLEADO INSTRUCCIÓN ADECUADA DE TAREA										
Departamento	Nombre(opcional)	Fecha								
<p>La instrucción de tarea apropiada es una técnica usada para enseñar una tarea efectivamente la primera vez logrando un grado alto de éxito. Se usa de persona a persona e involucra cuatro pasos básicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Motivar a La persona a apreciar la importancia de hacer la tarea correctamente. 2. Decir a la persona lo que Ud. Está haciendo y mostrarle los pasos para completar la tarea debidamente. 3. Examinar el entendimiento 4. Revisar el desempeño del aprendiz para asegurarse de que él/ella sabe cómo desempeñarse debidamente. <p>Como resumen, la instrucción adecuada de tarea involucra cuatro pasos básicos: 1. Motivar, 2. Decir y Mostrar, 3 Probar, y 4 Verificar</p>										
<table style="width: 100%; border: 1px solid black;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> Por favor evalúe a su supervisor en términos de uso de la instrucción Adecuada de tarea. ¿ Con que frecuencia estimaría Ud. Que él/ella usa instrucción de tarea cuando le asigna a Ud. Una tarea nueva, o a una que a Ud. No ha desempeñado en un largo periodo de tiempo ? </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> por favor marque una: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding: 2px 0;">1. Nunca</td> <td style="border-bottom: 1px solid black; width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 0;">2. A veces</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 0;">3. Casi todo el tiempo</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> </tr> </table> </td> </tr> </table>			Por favor evalúe a su supervisor en términos de uso de la instrucción Adecuada de tarea. ¿ Con que frecuencia estimaría Ud. Que él/ella usa instrucción de tarea cuando le asigna a Ud. Una tarea nueva, o a una que a Ud. No ha desempeñado en un largo periodo de tiempo ?	por favor marque una: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding: 2px 0;">1. Nunca</td> <td style="border-bottom: 1px solid black; width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 0;">2. A veces</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 0;">3. Casi todo el tiempo</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> </tr> </table>	1. Nunca		2. A veces		3. Casi todo el tiempo	
Por favor evalúe a su supervisor en términos de uso de la instrucción Adecuada de tarea. ¿ Con que frecuencia estimaría Ud. Que él/ella usa instrucción de tarea cuando le asigna a Ud. Una tarea nueva, o a una que a Ud. No ha desempeñado en un largo periodo de tiempo ?	por favor marque una: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding: 2px 0;">1. Nunca</td> <td style="border-bottom: 1px solid black; width: 50px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 0;">2. A veces</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 0;">3. Casi todo el tiempo</td> <td style="border-bottom: 1px solid black;"></td> </tr> </table>	1. Nunca		2. A veces		3. Casi todo el tiempo				
1. Nunca										
2. A veces										
3. Casi todo el tiempo										

ACTAS DE LAS REUNIONES DE SEGURIDAD			
HOJA DE PUNTAJE			
fecha	departamento	evaluador(es)	
FACTOR	PUNTOS POSIBLES	OTORGADOS	COMENTARIOS
1. se siguió una agenda formal	30		
2. asistencia de los empleados	40		
3. se discutió por lo menos un tema formal durante la reunión	30		
4. se usaron ayudas formales para reforzar el mensaje	20		
5. seguimiento sobre precauciones previas	20		
6. discusión de preocupaciones del grupo mayor	20		
7. cantidad de tiempo	20		
8. efectividad del material entregado a los participantes	20		
TOTAL			

Anexo 10 *ACTAS DE LAS REUNIONES DE SEGURIDAD*

SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTROL
ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DE EMPLEADOS

Por favor responda a cada una de estas preguntas haciendo un circulo en el código apropiado:

	AS	A	N	D	DS
1. AS- Acuerdo Fuertemente					
2. A - Acuerdo					
3. N - Neutral					
4. D - Desacuerdo					
5 DS- Desacuerdo Fuertemente					
1 El supervisor de línea corresponde a mis preocupaciones de gestión de control	1	2	3	4	5
2 Siento que el supervisor de línea me mantiene informado referente a los temas del sistema de gestión de control	1	2	3	4	5
3 Estoy satisfecho con el apoyo de la gerencia superior en los temas de gestión de control	1	2	3	4	5
4 Estoy satisfecho con el apoyo de mi supervisor en los temas de gestión de control	1	2	3	4	5
5 Estoy satisfecho con el apoyo que me da el comité de salud y seguridad.	1	2	3	4	5
6 Disciplinas relacionadas al sistema de gestión de control son consistente y justas	1	2	3	4	5
7 Mi supervisor aplica las reglas y procedimientos del sistema de gestión de control justo y consistentemente.	1	2	3	4	5
8 Conozco lo que mi supervisor espera de mí, y éste me monitorea efectivamente dando a conocer que tan bien logro estas expectativas	1	2	3	4	5
9 Soy responsable de cumplir las reglas y procedimientos de gestión de control mientras realizo mi trabajo.	1	2	3	4	5
10 No comprometemos la seguridad y salud del trabajo.	1	2	3	4	5
11 Siento que las reuniones de seguridad son efectivas así.	1	2	3	4	5
12 El programa actual de entrenamiento envuelve mis necesidades de conocimiento de trabajo y entrenamiento de habilidades.	1	2	3	4	5
13 Mi supervisor apoya mis necesidades de conocimiento de trabajo y entrenamiento.	1	2	3	4	5
14 Conozco claramente mis responsabilidades en caso de emergencia.	1	2	3	4	5
15 Siento que el proceso del supervisor de asignar tareas al empleado considera adecuadamente la seguridad.	1	2	3	4	5

