

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO

CARRERA:
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de: INGENIERAS
COMERCIALES**

TEMA:
**DISEÑAR UN MODELO ADMINISTRATIVO DE RESPONSABILIDAD
AMBIENTAL Y CONTROL DE RIESGOS PARA LA COMPAÑÍA LISAR
REPRESENTACIONES UBICADA EN EL SECTOR DE SOLANDA**

AUTORAS:
MARÍA STEFANÍA FONSECA ALMEIDA
GABRIELA CAROLINA HARO NARVÁEZ

DIRECTOR:
EDWIN FABIÁN BERSOSA VACA

Quito, febrero del 2015

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Nosotras, autorizamos a la Universidad Politécnica Salesiana la publicación total o parcial de este trabajo de titulación y su reproducción sin fines de lucro.

Además, declaramos que los conceptos, análisis desarrollados y las conclusiones del presente trabajo son de exclusiva responsabilidad de las autoras.

Quito, febrero de 2015

María Stefanía Fonseca Almeida

CI: 1725636912

Gabriela Carolina Haro Narváez

CI: 1720444817

DEDICATORIA

Con todo mi cariño para las personas que estuvieron apoyándome para que pudiera lograr otra meta más en lo profesional, por comprender los momentos que no pude compartir con ellos, por dedicar tiempo a mis estudios.

Gabriela Carolina Haro Narváez.

Con todo el aprecio para toda mi familia que fue parte de este logro, en especial a mi madre por estar en los momentos más difíciles y apoyarme en todo momento.

Stefanía Fonseca Almeida.

AGRADECIMIENTO

A Edwin Fabián Bersosa Vaca quien con su paciencia y conocimientos nos ayudó en el desarrollo del proyecto de tesis.

Gabriela Haro y Stefanía Fonseca

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1	6
MARCO CONTEXTUAL	6
1. Diagnóstico general de la Empresa Lisar Representaciones	6
1.1. Reseña histórica	6
1.2. Localización.....	6
1.3. Posicionamiento en el mercado	7
1.4. ¿Quiénes son sus clientes?.....	7
1.5. Organigrama	8
1.7. Productos	10
1.8. Proceso de producción	11
1.9. Formulación del problema de investigación.....	12
CAPÍTULO 2	13
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	13
2.1. Marco teórico.....	13
2.1.1. La responsabilidad ambiental en la óptica de la Economía Globalizada	13
2.1.1.1. Proceso de producción	13
2.1.1.4. Vinculación con la comunidad.....	15
2.1.2. La responsabilidad ambiental en la óptica de la Economía Social y Solidaria.....	17
2.1.2.1. Conceptualización de la Economía Social y Solidaria (ESS).....	18
2.1.2.2. Características de la Economía Social y Solidaria (ESS)	19
2.1.2.3. Principios de la Economía Social y Solidaria (ESS).....	20
2.1.2.4. Sostenibilidad ambiental	21
2.1.3. Responsabilidad social empresarial	22
2.1.4.1. Tipos de riesgo en el entorno laboral	24
2.1.4.2. Principios generales de la acción preventiva	25
2.1.4.3. Técnicas preventivas	25

2.1.4.4. Equipos de Protección Personal (EPP)	26
2.1.4.5. Daños derivados del trabajo	27
2.1.4.6. Señalética del espacio físico.....	28
2.2.1. Constitución	29
2.2.2. ISO 14000	30
2.2.3. ISO 26000	31
2.2.4. Normas Ohsas (occupational health & safety advisory services)	31
2.2.5. Ley de Gestión Ambiental (Ley No. 2004-019, Capítulo II).....	33
2.2.6. Código del Trabajo.....	34
2.2.7. Ordenanza 213 del Distrito Metropolitano de Quito.....	35
2.3. Marco referencial.....	36
2.3.1. Caso Sinclair Sun Chemical Ecuador	36
2.3.2. Caso Edesa	37
CAPÍTULO 3	38
MARCO METODOLÓGICO	38
3.1. Diseño metodológico	38
3.1.1. Tipo de investigación	38
3.1.1.1. Investigación Descriptiva.....	38
3.1.1.2. Investigación Explicativa.....	38
3.2. Diseño de la investigación	38
3.2.1. Métodos de investigación.....	38
3.2.2. Investigación Cualitativa.....	39
3.2.3. Investigación Cuantitativa.....	39
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	39
3.4. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	39
3.5. Aplicación de las técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	40
3.5.1. Formato de la encuesta.....	40
3.5.2. Formato de las Listas de chequeo	41

3.5.3. Formato de las buenas prácticas ambientales.....	42
3.6. Población - mercado objetivo	43
3.7. Determinación de la muestra	43
CAPÍTULO 4	45
RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LISAR REPRESENTACIONES	45
4.1. Análisis de la Seguridad Industrial	45
4.2. Seguridad industrial de Lisar Representaciones	45
4.2.1. Análisis de los riesgos en el trabajo en Lisar Representaciones	47
4.3. Análisis de la defensa contra incendios	49
4.3.1. Sistema de extintores.....	49
4.3.2. Deficiencias detectadas en la de Defensa Contra Incendios	51
4.4. Análisis de la señalética de seguridad	51
4.5. Análisis del estado del orden y limpieza del espacio físico.....	52
4.5.1. Sistemas de orden y limpieza.....	52
4.5.2. Deficiencias detectadas en el orden y limpieza.....	53
4.6. Evaluación del control del consumo del agua	54
4.7. Evaluación del control del consumo de energía	55
4.8. Análisis de incidentes y accidentes.....	56
4.8.1. Análisis de uso de equipos de protección de personal (EPP).....	57
4.8.2. Análisis de la vigilancia y seguridad de la salud de los trabajadores.....	58
4.8.3. Deficiencias en la seguridad, salud y ambiente de Lisar Representaciones	59
4.9. Análisis del control ambiental empresarial.....	59
4.9.1. Control ambiental empresarial en Lisar Representaciones	60
4.10. Análisis del sistema de reciclado.....	61
4.10.1. Sistema de reciclado.....	62
4.10.2. Deficiencias detectadas en el sistema de reciclado	62
4.11. Análisis del sistema de control de residuos	62

4.11.1. Deficiencias detectadas en el sistema de residuos	63
4.12. Análisis del control de sustancias peligrosas.....	64
4.12.1. Sistema de control de sustancias peligrosas.....	65
4.12.2. Deficiencias detectadas en el sistema de sustancias peligrosas	65
4.13. Análisis de la encuesta aplicada a los trabajadores	66
4.14. Análisis de la encuesta aplicada a los pobladores	68
4.15. Análisis de los resultados de las listas de chequeo	70
4.16. Análisis de los resultados de las buenas prácticas ambientales.....	74
CAPÍTULO 5	78
PROPUESTA.....	78
5.1. Misión Lisar Representaciones.....	78
5.2. Visión Lisar Representaciones	78
5.3. Valores corporativos.....	78
5.4. Políticas empresariales.....	79
5.5. Organigrama de la empresa	80
5.6. Propuestas basadas en los resultados de las listas de chequeo y las buenas prácticas ambientales.	88
5.7. Permiso Ambiental Sistema Único de Información Ambiental (SUIA)	108
CAPÍTULO 6.....	111
ANÁLISIS FINANCIERO	111
6.1. Nómina actual mensual de Lisar Representaciones.....	111
6.2. Nómina mensual propuesta para Lisar Representaciones	112
6.3. Nómina anual propuesta para Lisar Representaciones	113
6.4. Estado de resultados actual de Lisar Representaciones.....	114
6.5. Presupuesto total de la propuesta.....	115
CONCLUSIONES	120
RECOMENDACIONES	121
LISTA DE REFERENCIAS	122
ANEXOS	125

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación de Lisar Representaciones.....	6
Figura 2. Organigrama Actual de Lisar Representaciones.....	8
Figura 3. Organizador Gráfico del Proceso de Producción Actual de Lisar Representaciones Representaciones.....	11
Figura 4. Pirámide de Kelsen.....	28
Figura 5. Área de Carpintería Lisar Representaciones.....	46
Figura 6. Área de Carpintería de Lisar Representaciones.....	46
Figura 7. Puerta principal de Lisar Representaciones.....	47
Figura 8. Área de Tapicería- Carpintería.....	48
Figura 9. Área de Corte y Armado Lisar Representaciones.....	48
Figura 10. Área de Modelación Lisar Representaciones.....	50
Figura 11. Extintores de Lisar Representaciones.....	50
Figura 12. Planta Baja de Lisar Representaciones.	51
Figura 13. Planta Baja de Lisar Representaciones.....	52
Figura 14. Planta Alta de Lisar Representaciones.....	53
Figura 15. Máquina Cortadora de Lisar Representaciones.....	56
Figura 16. Empleados de Lisar Representaciones.....	58
Figura 17. Área de Polímeros de Lisar Representaciones	59
Figura 18. Máquina Dobladora de Lisar Representaciones.....	60
Figura 19. Estanterías de Reciclaje.....	61
Figura 20. Área de Reciclaje.....	61
Figura 21. Área de Carpintería.....	62
Figura 22. Tina Especial que contiene la sustancia peligrosa	64
Figura 23. Organigrama Propuesto para Lisar Representaciones.....	80
Figura 24. Selección del Personal.....	88
Figura 25. Técnico Metalmecánico.....	94
Figura 26. Accidente en el trabajo	97
Figura 27. Capacitación de Primeros Auxilios.....	97
Figura 28. Botiquín de Primeros Auxilios.....	98
Figura 29. Desconocimiento del Empleado.....	99
Figura 30. Capacitación.....	99

Figura 31. Contenedor Blanco.....	101
Figura 32. Contenedores de Colores.....	101
Figura 33. Señalética de Prohibición.....	103
Figura 34. Señales contra Incendios.....	103
Figura 35. Señales de Obligación.....	103
Figura 36. Señalética de Socorro.....	104
Figura 37. Señales de Peligro.....	104
Figura 38. Calzado de seguridad.....	105
Figura 39. Respiradores.....	105
Figura 40. Tapones Auditivos.....	106
Figura 41. Cascos.....	106
Figura 42. Overol.....	106
Figura43. Guantes.....	106
Figura 44. Comedor.....	107
Figura45. Vestidores.....	107

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Consumo de Agua de Lisar Representaciones.....	54
Tabla 2. Consumo de Luz de Lisar Representaciones.....	55
Tabla 3. Ingreso por venta de residuos almacenados.....	63
Tabla 4. Impacto del Presupuesto.....	117

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Formato Encuesta Empleados	125
Anexo 2. Formato Encuesta Pobladores.	128
Anexo 3. Productos de Lisar Representaciones.....	130
Anexo 4. Equipos de Protección Personal (EPP).....	138
Anexo 5. Formato Buenas Prácticas Ambientales.....	140

RESUMEN

Este proyecto de tesis está enfocado en la Responsabilidad Social Empresarial, por ser una forma de gestionar a las empresas para que puedan operar de manera sustentable tanto en lo económico, social, como en el tema ambiental. Esta tesis tiene la finalidad de diseñar un modelo administrativo de Responsabilidad Ambiental y Control de Riesgos en la Compañía Lisar Representaciones, ubicada en Solanda, al sur de Quito. Mediante la aplicación de técnicas de investigación como: entrevistas, encuestas a los pobladores y empleados, Listas de Chequeo y las Buenas Prácticas Ambientales. Se pudo determinar que la ubicación de la empresa no es adecuada porque se encuentra en una zona poblada, lo que genera contaminación ambiental por los roseadores de laca en el aire; para las necesidades de la empresa la estructura que tiene es pequeña, lo que genera accidentes de trabajo al no tener ubicadas correctamente las máquinas con la señalética de seguridad respectiva. Para que la empresa contribuya al ambiente, se propone comprar los contenedores para clasificar los residuos; también inscribirse en el Programa SUIA para obtener una licencia ambiental. En lo referente al control de riesgos en los empleados, se propone contratar un jefe de seguridad industrial para que controle el uso de los Equipos de Protección Personal y aplique la propuesta de adquirir un botiquín, y la capacitación a los empleados sobre primeros auxilios entre otras. El estudio que se realizó a la empresa se puso a consideración del gerente para que realice la implementación de este modelo administrativo.

ABSTRACT

This thesis project is focused on Business Social Responsibility. It is a way of manage the companies to work in a sustainable way, taking into account the economic, social and environmental side. The thesis' aim is to design an administrative model of Environmental Responsibility and Risks Control for the company Lisar Representaciones, located in the south of Quito in Solanda. With the usage of research techniques like: interviews and surveys performed to the citizens and employees, check lists and responsible environmental practices it was identified that the company's location is not appropriate due to the big amount of people living in that zone. Because of the activities that involve the usage of sprays, the building releases those residuals to the environment. According to the company's necessities, the workplace available is small in size. This results in work accidents due to the inappropriate location for the machines and the lack of safety signs. For the company to take care of the environment, it was proposed to buy containers to classify the residuals and sign in SUIA program in order to get an environmental license. Regarding to risks control for employees, it was proposed to hire an industrial safety manager to control the usage of personal protective equipment, present a proposal of getting a first aid kit, train the employees in first aid and so on. The study performed is set to be taken into account by the manager to implement this administrative model.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

La importancia en el cuidado del ambiente y la seguridad industrial es prioritaria en el mundo, exigiendo mantener estándares de calidad, control ambiental y minimización de riesgos del empleado en su entorno laboral.

En el año 1970 cambio la historia de la seguridad y la salud del trabajador; el cambio notable en ese año fue la aprobación de la ley de la seguridad y salud ocupacional, que creo la administración de la seguridad y la salud ocupacional (OSHA)(Asfahl, 2010, pág. 2).

En el Ecuador el Ministerio de Relaciones Laborables en el año 2012 elaboró un formato modelo del plan mínimo de prevención de riesgos laborales, el cual puede ser implementado en cualquier tipo de empresa. Comprometiendo a la gerencia con los siguientes puntos:

- Cumplir con la legislación vigente aplicable, así como con los compromisos adquiridos con las partes interesadas.
- Gestionar y prevenir los riesgos, laborales, de salud, ambientales y de calidad que se generan como parte de las actividades del trabajo ejecutado.
- Promover, la creación de una cultura basada en el compromiso con la seguridad, la salud y el ambiente, mediante la continua información y supervisión de las tareas propias de la ejecución de los trabajadores solicitados.
- Comunicar y promover la adopción de estos compromisos a sus colaboradores.

- Compromiso de optimizar los recursos económicos, técnicos, y humanos.
- Mejora continua en seguridad, salud de los trabajadores.
- Cumplir con la legislación vigente en Seguridad y Salud (Ministerio de Relaciones Laborales, 2012, pág. 2).

El Ministerio del Medio Ambiente, en el año 2014, dio a conocer el beneficio que proporciona el Sistema Unificado de Información Ambiental (SUIA), el cual radica en disponer de una Base de Datos Ambiental unificada, con todas las seguridades necesarias permitiendo obtener datos claves para la toma de decisiones de la gerencia.

Las empresas también podrán obtener su Permiso Ambiental con facilidad. Es responsabilidad de la gerencia obtener los permisos de funcionamiento, y comprometer a sus empleados a cumplir con las normas de seguridad y salud.

Si no se cumple con el SUIA, la empresa no podrá sacar la licencia ambiental, aunque el sistema no manifiesta un tiempo límite y no obliga a obtener la licencia; el municipio realiza inspecciones y tiene poder de sancionar con una multa mínima de \$ 1000.00, a las empresas que se encuentran en la categoría 1 de impacto ambiental.

Según el acuerdo ministerial 006, del año 2014, pág. 4, toda persona natural o jurídica, del sector privado o público, que tiene una acción de desarrollo, debe ser responsable del proceso de evaluación del impacto ambiental, por lo tanto, debe aplicar el proyecto SUIA.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar un modelo administrativo de responsabilidad ambiental y control de riesgos mediante el estudio teórico y evaluación preliminar, en los temas de seguridad y responsabilidad ambiental para mejorar las condiciones de seguridad en el trabajo de los empleados y promover el cuidado del ambiente por parte de la compañía “Lisar Representaciones”, ubicada en el sector de Solanda.

Objetivos específicos

- Diseñar un proceso de control de calidad basándose en los pasos que tienen que seguir los empleados para la elaboración de los muebles metálicos.
- Aplicar las listas de chequeo de las buenas prácticas ambientales mediante la visita a la empresa para recoger información y evaluarla.
- Planificar una propuesta de capacitación mediante el aprendizaje de buenas prácticas ambientales y de seguridad para los empleados de Lisar Representaciones.
- Establecer un sistema de clasificación y manejo de los residuos para disminuir el desperdicio de materiales y reducir el impacto ambiental.
- Proponer la señalética de las áreas de trabajo para precautelar la seguridad del personal de la empresa.
- Establecer una filosofía estratégica de la empresa mediante la implementación de políticas empresariales, visión y misión para que tenga un direccionamiento en sus actividades.

- Proponer la selección de personal calificado para especificar actividades.

Justificación

Lisar Representaciones es una empresa que tiene diecisiete años de experiencia en el mercado de la Fabricación de productos metálicos para uso estructural. La organización surgió como negocio familiar y se maneja de forma artesanal tanto en calidad como en seguridad.

Según datos del IESS, durante el primer semestre de año 2014, el Seguro de Riesgos registró 4 mil 560 accidentes de trabajo a nivel nacional. De los cuales 948 accidentes se registraron en Pichincha, 294 corresponden a la industria manufacturera. Del total de accidentados 4 mil 390 han presentado distintos tipos de incapacidad y 170 han muerto como resultado de los accidentes laborales.

El aumento de accidentes ha determinado que se implemente un plan de capacitación masivo, constante y periódico en las empresas para disminuir el número de accidentes.

Acorde al artículo No.38 del Código del Trabajo:

Los riesgos provenientes del trabajo son de cargo del empleador y cuando, a consecuencia de estos, el trabajador sufre daño personal, estará en la obligación de indemnizarlo de acuerdo con las disposiciones del Código, siempre que tal beneficio no le sea concedido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) (Código del Trabajo, 2005, pág. 7).

Según Gonzales (2003), en el ámbito laboral se debe tener como objetivo establecer un apropiado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos laborales en el marco de una política coherente, coordinada y eficaz de prevención de riesgos laborales. (pág.3)

La Responsabilidad Social Ambiental es un conjunto de mecanismos de producción más limpia, aplicados por las empresas públicas o privadas, para minimizar su impacto al ambiente en el desarrollo de sus actividades de producción, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida de los habitantes de los alrededores (Amador, 2013, párr.5).

Por su parte la ordenanza No. 146 del Municipio Del Distrito Metropolitano de Quito aprobada en agosto del 2005, pág.1; establece que ampliará el control hacia todos los sectores cuya actividad generen impactos ambientales y garantizar la calidad de vida de los habitantes con base en el cumplimiento de las normas vigentes.

Delimitación de la investigación

- Temporal: La investigación referente al diseño de un modelo de responsabilidad ambiental y control de riesgo en “Lisar Representaciones”. El tiempo determinado fue de seis meses.
- Espacial: La empresa donde se realizó la tesis está ubicada en el barrio de Solanda, Sector 1, de la Parroquia de Solanda del distrito Metropolitano de Quito entre la Av. Marquesa de Solanda y Juan Argudo, Pasaje 1.OE-2574.
- Académica: El proyecto final comprende la implementación de un modelo de responsabilidad ambiental, control de riesgos bajo el enfoque de la Economía Social y Solidaria, por tanto se abordara los contenidos de seguridad industrial, buenas prácticas ambientales, para el beneficio de la empresa, trabajadores y la sociedad.

CAPÍTULO 1

MARCO CONTEXTUAL

1. Diagnóstico general de la Empresa Lisar Representaciones
- 1.1. Reseña histórica

Lisar Representaciones es una empresa que surgió como negocio familiar. En el año 1997, el Sr. Ortega y su esposa empezaron su sueño dedicándose a la compra y venta de muebles.

Hace diecisiete años decidieron crear la planta de producción, la cual se maneja de forma artesanal tanto en organización, calidad como en seguridad. En la actualidad la empresa provee de sus productos a importantes instituciones públicas y privadas.

El gerente, quien realizó su carrera universitaria en Brasil, con la finalidad de mejorar la fábrica e innovar sus productos. Además de seguir cursos relacionados con la fabricación de productos metálicos de uso estructural.

- 1.2. Localización

Lisar Representaciones está ubicada en la parroquia de Solanda, en el sur del Distrito Metropolitano de Quito, en una zona poblada, entre la Avenida Marquesa de Solanda y Juan Argudo, Pasaje 1.



1.3. Posicionamiento en el mercado

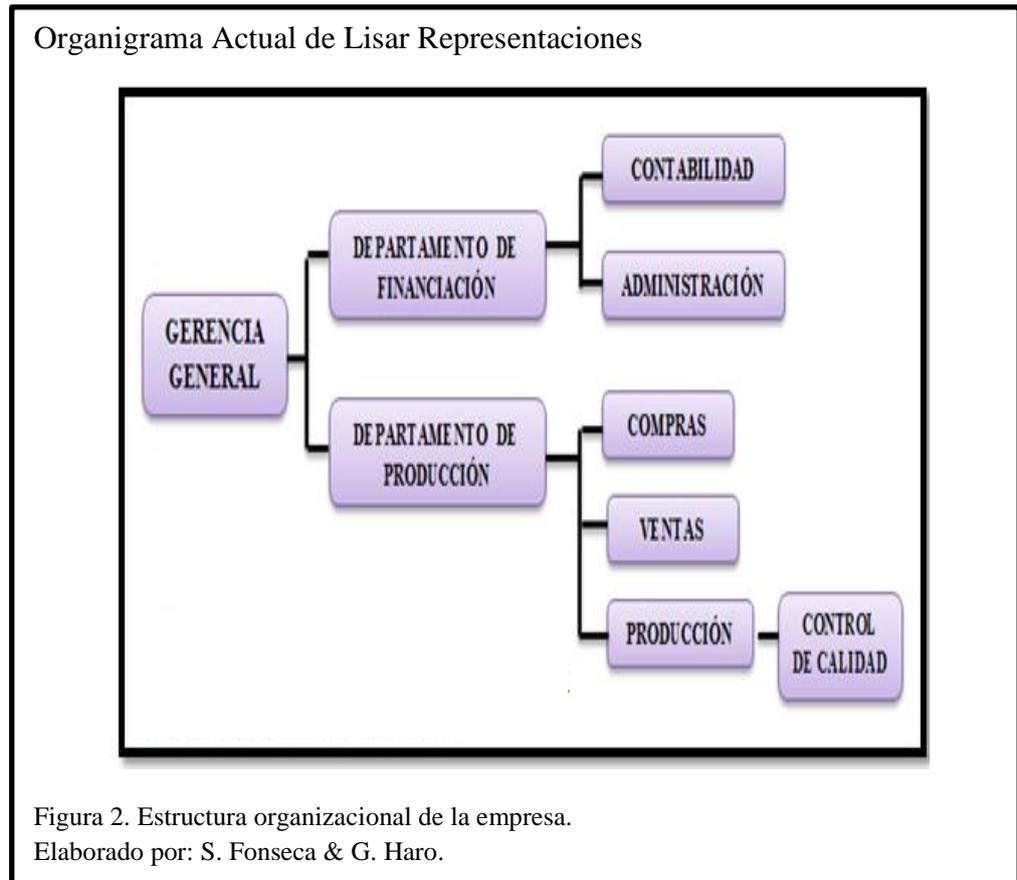
Lisar Representaciones es líder en el mercado en la producción especial, de artículos innovadores como: grúas de transporte de pacientes, mesas verticales, los carritos de los supermercados, la cama de plano inclinado, lavabo quirúrgico portátil y sillas de diálisis eléctrica. No tiene competencia en este tipo de productos, ya que fueron pioneros en elaborarlos. El cliente cuando necesita algo que no existe en nuestro país, solicita a la empresa para que diseñe el modelo; se analiza el presupuesto y se expone el proyecto al cliente para ver si es de su interés.

Mientras en la producción estándar, de muebles básicos de sheilones tiene competencia de empresas como “Metálicas Gordon”, “Ferro América”; que ofrecen los mismos productos a menor precio. Lisar Representaciones no puede disminuir sus precios ya que elaboran sus productos con mayor calidad que su competencia.

1.4. ¿Quiénes son sus clientes?

- Ministerio de Salud Pública.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- Instituciones privadas.
- Cosmetólogas.
- Colegios.

1.5. Organigrama



Lisar Representaciones está constituida por una Gerencia General, la cual está gestionada por el hijo del dueño de la empresa Ing. Daniel Ortega que desempeña las siguientes funciones:

- ✓ Toma decisiones.
- ✓ Realiza las negociaciones con los clientes y proveedores.

Su estructura cuenta con departamentos:

1) Departamento de Financiación:

- Contabilidad: donde se realizan las siguientes funciones:
 - Pago de facturas a proveedores.
 - Pago del SRI.
 - Cuentas por cobrar, cuentas por pagar.

2) Departamento de Producción:

- Compras: Se encarga de la adquisición de materias primas que se utilizan en el proceso de producción.

- Ventas: Se encarga de ofrecer los productos de la empresa a los diferentes proveedores.
- Producción: En este departamento se encuentran todos los obreros, los cuales están relacionados directamente con el proceso de producción de los muebles metálicos.
- Control de calidad: Se encarga de supervisar que el producto final este en perfectas condiciones, listo para ser entregado al cliente.

1.6. Filosofía estratégica

La empresa actualmente no cuenta con una filosofía estratégica (misión, visión y objetivos), lo que no le permite tener una imagen sólida frente al mercado. Por lo que se planteó como objetivo establecer estos puntos importantes para el funcionamiento de la empresa y darle prestigio a la misma.

Según Robbins (2010), la misión y la visión son indispensables para formar una imagen solida de la empresa, otorgando a los ejecutivos una pauta de hacia dónde deben dirigir sus esfuerzos. En la planificación estratégica es necesario establecer objetivos para definir el propósito que tiene la empresa y su direccionamiento a largo plazo. (pág. 164)

Las políticas empresariales permiten comunicar de forma explícita, los principios básicos de la compañía para la toma de decisiones. Este proceso debe ser coherente con los objetivos globales de la empresa, es decir, las decisiones que se tomen deben ir orientadas a la consecución de las metas propuestas, de lo contrario, se habrá perdido todo el esfuerzo (Empresamia, 2013, párr.2).

1.7. Productos

- ✓ Archivador cuatro gavetas
- ✓ Armario de oficina puertas de madera
- ✓ Balde de patada base cromada
- ✓ Basurero a pedal pintado
- ✓ Basurero a pedal en acero inoxidable
- ✓ Butaca de dos
- ✓ Cajonera
- ✓ Cama hospitalaria 4 secciones barandas cromadas
- ✓ Escritorio Secretario - Estudiante
- ✓ Estantería estándar pintada
- ✓ Lockers de un cuerpo 8 servicios.
- ✓ Mesa de curaciones de 50x40 pintada.
- ✓ Negatoscopio de tres cuerpos rodante acero inoxidable.
- ✓ Porta suero pintado.
- ✓ Porta suero acero inoxidable
- ✓ Sofá estándar tres.
- ✓ Silla corte Pluma Pintado

(ANEXO 3)

1.8. Proceso de producción

Organizador Gráfico del Proceso de Producción Actual de Lisar Representaciones

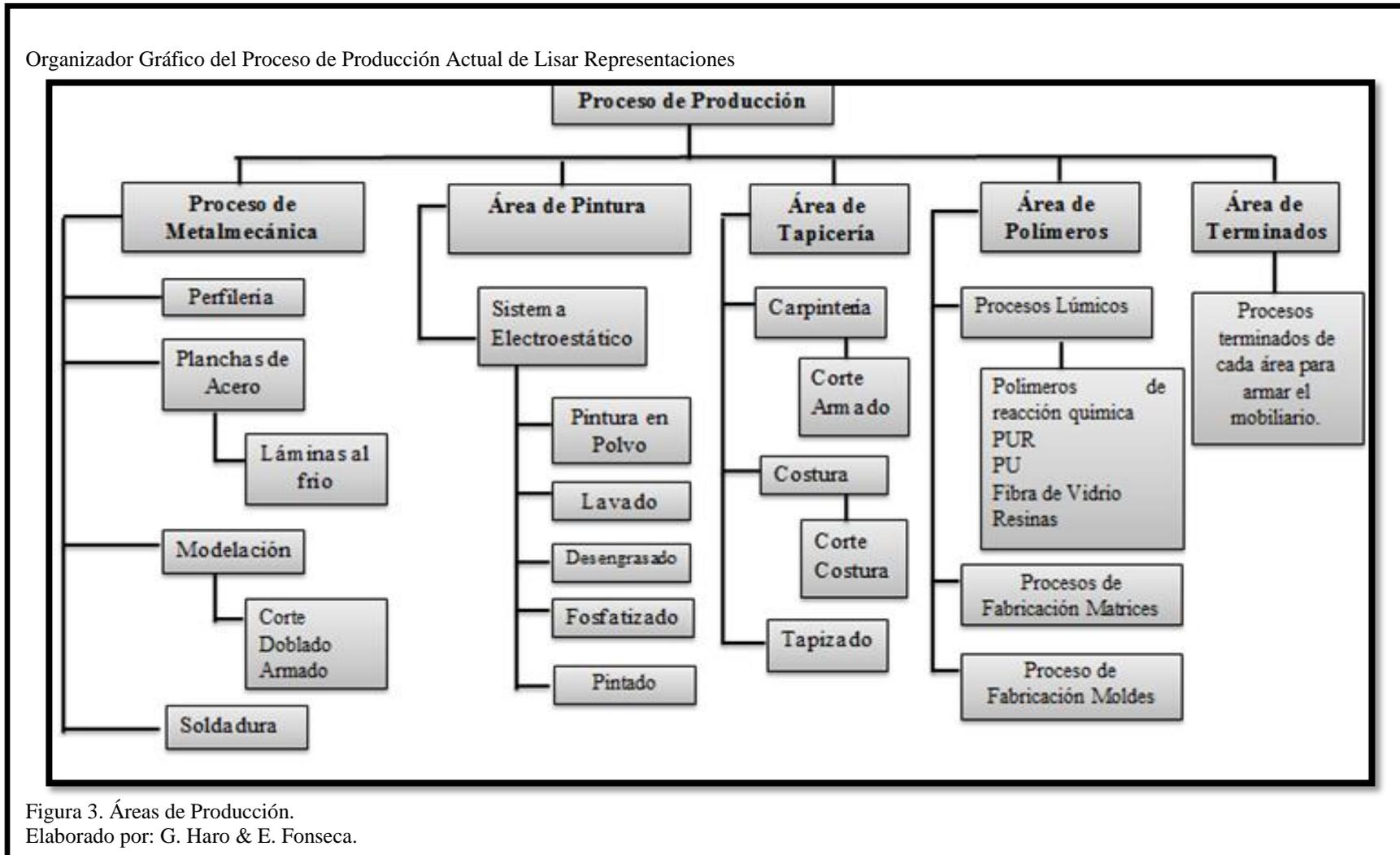


Figura 3. Áreas de Producción.
Elaborado por: G. Haro & E. Fonseca.

1.9. Formulación del problema de investigación

¿Qué aspectos son necesarios para la implementación de un modelo de responsabilidad ambiental y control de riesgos en Lisar Representaciones, ubicado en el sector de Solanda?

1.10. Sistematización del problema de investigación

- ¿La carencia de un sistema de control de riesgos en el trabajo cómo afecta a los empleados?
- ¿La falta de medidas de responsabilidad ambiental cómo aflige a la imagen de la empresa?
- ¿Qué elementos han contribuido a que los empleados tengan accidentes de trabajo y problemas respiratorios?
- ¿Qué aspectos influyen para que Lisar Representaciones no implemente un sistema de reciclaje?
- ¿El hecho de que no exista una adecuada organización del espacio físico con su respectiva señalética cómo afecta a los empleados?
- ¿Al no existir un sistema de evaluación de los daños ambientales y los riesgos en el trabajo en que influye en los empleados?

CAPÍTULO 2

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Marco teórico

2.1.1. La responsabilidad ambiental en la óptica de la Economía Globalizada

La Economía Globalizada está enfocada en mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos, sin aumentar el consumo de los recursos naturales más allá de la capacidad del ambiente.

Según Cicuendez (2009), la economía globalizada comprende tres aspectos visibles: La práctica del registro legal de las empresas en países que no son el origen, la existencia de multinacionales y la mundialización del comercio, la producción y las finanzas. Son pocas las personas que se preocupan por el impacto ambiental; el motivo de la falta de interés en temas ambientales se debe a la calidad de vida que tiene el ser humano porque necesita recursos como: agua, aire, alimentos, viviendas, productos, cultura y educación entre otras. (pág.17)

El desarrollo tecnológico nos ha llevado a una sociedad consumista que está sometiendo al Ambiente a un deterioro cada vez más acelerado.

2.1.1.1. Proceso de producción

Se refiere al conjunto de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica transformando las materias primas en productos terminados. De esta manera, los elementos de entrada conocidos como diversos factores pasan a ser elementos de salida como productos.

Según Certo (2000), el proceso de producción es la transformación de los recursos organizacionales en productos. Los productos son todos los bienes y servicios que satisfacen las necesidades humanas. (pág. 444)

La revista del Ministerio de Industrias y Productividad, (2013), analiza la Industria Verde en el Ecuador, con el término de Ecoeficiencia Industrial, que quiere decir la capacidad de producir más, sin dañar el medio ambiente. Ya que en la actualidad las empresas tienen una tendencia a un enfoque de producción más ecológica. Donde el uso de procesos productivos más amigables con el medio ambiente brinda un valor agregado a las empresas, por el componente 'verde' y a mejora tecnológica en la cual invierten. (pág.6)

2.1.1.2.Producto

Entendemos por producto, aquel objeto de consumo o de un buen uso, fabricado con el objetivo de satisfacer la necesidad del comprador o consumidor, el mismo debe tener un adecuado estándar de calidad y ofrecer un valor agregado al cliente.

Lisar Representaciones fabrica productos de uso final, ya que entran en un proceso de producción transformando la materia prima y dando como resultado muebles para satisfacer las necesidades de sus diferentes clientes como son: camas – para los hospitales, escritorios – para centros educativos, muebles de oficina – para empresas, entre otros.

2.1.1.3.Bienestar del trabajo

El bienestar laboral radica en la búsqueda de mejorar la cotidianidad en las actividades realizadas por los colaboradores de una organización, al mismo tiempo que promueve el bienestar social, de los individuos y sus familias. En las empresas existen diferentes actividades a desempeñar, regularmente son ejecutadas de manera constante, en largos periodos de tiempo. Por lo que el colaborador desgasta sus recursos físicos y mentales al pasar de los años.

Noe (2005), nos menciona que la responsabilidad empresarial radica en preocuparse por el bienestar de sus empleados, ya que por estar sentados mucho tiempo, mantenerse de pie, tener esfuerzos visuales o gran actividad mental; pueden generar daños en su salud. (pág.26)

Lo cual perjudica tanto a la empresa como al grupo de trabajo, generando ausentismos, rotación del personal por un bajo desempeño, poca motivación al realizar su trabajo, provocando que el empleado no se identifique con la empresa.

La seguridad industrial en Lisar Representaciones otorgaría confianza a los empleados al realizar sus actividades laborales. Complementariamente se puede implementar actividades de motivación, para que los trabajadores se sientan a gusto y reducir el nivel de estrés que se produce por la monotonía en el trabajo.

El artículo No. 155 del Capítulo Único de las Normas Generales del Título VII del Seguro General de Riesgos del Trabajo nos dice que: “El Seguro General de Riesgos del Trabajo protege al afiliado y al empleador mediante programas de prevención de los riesgos derivados del trabajo, y acciones de reparación de los daños derivados de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, incluida rehabilitación física y mental y la reinserción laboral” (Ley de Seguridad Social, 2010, pág. 48).

2.1.1.4. Vinculación con la comunidad.

En el pasado, el objetivo principal de las empresas, era ser económicamente rentables y lograr mantenerse en el tiempo. Esta realidad está cambiando, ya que las organizaciones no sólo deben solventarse, sino que además deben cumplir con una serie de temas orientados a la conservación del ambiente, mediante reducción de niveles de contaminación. Además contribuir con las

provisiones de un número suficiente de empleos y oportunidades de carreras para todos los miembros de la sociedad.

Las organizaciones han pasado a ser miembros activos de la sociedad, por lo que deben estar atentas y abiertas a cumplir con las demandas de la comunidad, las que no sólo abarcan temas de calidad de productos o aspectos sociales, sino que incluyen aspectos ambientales entre otros.

Si bien la preocupación social de las empresas no es algo nuevo, es un aspecto que la sociedad exige, puesto que las organizaciones han adquirido un rol fundamental dentro del ambiente.

Por ejemplo: existen empresas que están vinculadas con fundaciones, a las cuales ayudan con aportaciones económicas, alimentos o útiles escolares.

Fundación Coca-Cola de Ecuador en conjunto con la Fundación Junior Achievement implementa desde el 2008 el Programa “Aprender a Emprender en el Medio Ambiente-AEMA”. Esta iniciativa promueve una conciencia medioambiental en niños y niñas del país, con el propósito de generar agentes de cambio con una actitud participativa y de compromiso con la comunidad.

AEMA es un programa que tiene como finalidad transmitir conceptos y conocimientos a estudiantes, sobre la importancia de la participación activa en el cuidado y protección de los recursos naturales del planeta.

En su cuarto año de gestión, niños y niñas de 15 escuelas fiscales de Quito recibieron capacitación durante ocho clases, impartidas por 50 voluntarios del Sistema Coca-Cola en Ecuador y de la Universidad de los Hemisferios (Fundación Coca-Cola de Ecuador, 2008, párr.1).

2.1.2. La responsabilidad ambiental en la óptica de la Economía Social y Solidaria

Según Coraggio (2008), la economía social y solidaria pretende reconocer al ser humano no solo como sujeto y fin, sino que exista una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza. (pág.3)

La Responsabilidad Ambiental Empresarial es más que una iniciativa de reciclaje o de conservación de la energía; es considerar todos los impactos ecológicos que generan la producción u operación de la empresa.

Todo dirigente de una organización, indistintamente del tamaño y del área a que ésta se dedique, puede orientarse a un enfoque de Ecoeficiencia donde tome al ambiente como elemento indispensable para el desarrollo de sus actividades.

Según la Ley Orgánica de la Economía Social y Solidaria (2011), los beneficios de mayor sensibilización ambiental de las empresas son:

- 1) Reducción de los costos ambientales y, por tanto, de los costos generales de las empresas son los de gestión y la optimización adecuada de los recursos naturales, reduciendo los consumos de energía, agua, materias primas, la generación de residuos y otros.
- 2) Permite acceder a mercados más exigentes y restringidos por razones aumentando la actividad de la propia empresa.
- 3) Favorece nuevas oportunidades y actividades empresariales, mejorando ambientalmente los productos propios, acudiendo a la producción o reutilización de otros, o accediendo al mercado y a líneas de crédito específicas.

4) Mejora la imagen general de la empresa y su credibilidad frente a clientes, consumidores, competidores, administraciones públicas y opinión pública.

5) Permite introducir mejoras técnicas y de funcionamiento en la propia empresa, facilitando la actividad empresarial y el acceso a ciertos contratos (por ejemplo, contratos públicos, al ser creciente la introducción de exigencias ambientales en los pliegos de licitaciones); también reduce las enfermedades y accidentes laborales con la implantación de nuevas tecnologías. (pág.9)

A pesar de los adelantos logrados a través de la Responsabilidad Social, existen empresas que se resisten a la idea de que uno de los objetivos organizacionales debería ser contribuir al cuidado y protección del medio ambiente relacionado al entorno donde se localizan.

2.1.2.1. Conceptualización de la Economía Social y Solidaria (ESS)

La ESS se basa en la consolidación de comportamientos solidarios, lo cual no implica la anulación del individuo o su disolución en una comunidad impuesta, sino un efectivo despliegue de su identidad y capacidades en el contexto de una sociedad y comunidades incluyentes.

Conceptualmente, esta economía alternativa se diferencia de la economía de capital por varios motivos: la economía de capital define la riqueza como valor de cambio, no contabiliza en el crecimiento la destrucción de valores de uso ni recursos no renovables, y está centrada en la lógica de la acumulación privada ilimitada. Por su parte la ESS está centrada en el valor de uso (en la provisión de bienes y servicios útiles para satisfacer las necesidades y deseos legítimos de todos) y en el trabajo humano en sus múltiples formas, combinado con el trabajo de la naturaleza, que busca calidad de vida antes que calidad de posesiones.

La ESS está basada en valores humanos y principios de solidaridad, que propugnan el reconocimiento de la otra persona como fundamento de la acción humana y eje de la renovación de la política, la economía y la sociedad. Incluye al conjunto de actividades y organizaciones de carácter comunitario, asociativo, cooperativo, mutualista y demás formas colectivas creadas para responder a las necesidades de empleo y de bienestar de los pueblos, así como a movimientos ciudadanos orientados a democratizar y transformar la economía (Coraggio, 2008, pág. 3).

2.1.2.2. Características de la Economía Social y Solidaria (ESS)

La ESS es la satisfacción de las necesidades de toda la población y no solo de cierto grupo social como lo hacía el sistema capitalista.

Es una economía plural, en donde la solidaridad es uno de sus temas más importantes; trata de resolver las necesidades y deseos legítimos y equitativos de la sociedad. Además este sistema propugna las relaciones sociales, ya sea con el ambiente, con la naturaleza o con otras formas de producción; de esta manera asegura que se rompa el paradigma del capitalismo individualista.

Según el Artículo No. 3 de la Ley Orgánica de la Economía Social y Solidaria (2011), las formas de organización de la economía popular y solidaria, se caracterizan por:

- a) La búsqueda de la satisfacción en común de las necesidades básicas de autoempleo y subsistencia.
- b) Su compromiso con la comunidad, el desarrollo territorial y la naturaleza.
- c) La ausencia de fin de lucro en la relación con sus miembros.

d) La no discriminación, ni concesión de privilegios a ninguno de sus miembros.

e) La autogestión democrática y participativa, el autocontrol y la auto responsabilidad.

f) La prevalencia del trabajo sobre el capital; de los intereses colectivos sobre los individuales; y, de las relaciones de reciprocidad y cooperación, sobre el egoísmo y la competencia.

2.1.2.3.Principios de la Economía Social y Solidaria (ESS)

La búsqueda del buen vivir y el bien común: consiste en satisfacer las necesidades básicas de la población sobre todo en los sectores rurales.

El trabajo sobre el capital y de los intereses colectivos sobre los individuales: el ser humano es considerado primordial en todas las actividades de producción, buscando cumplir los propósitos grupales.

El comercio justo y consumo ético y responsable: es encontrar el precio justo que fortalezca tanto al productor como al consumidor.

La equidad de género: es la igualdad entre hombres y mujeres, tanto en sus derechos como en sus obligaciones.

El respeto a la identidad cultural: es la no discriminación a las diferentes culturas en las que se identifican cada una de las personas.

La autogestión: es buscar por sus propios medios los diferentes recursos para financiar los proyectos.

La responsabilidad social y ambiental, la solidaria y rendición de cuentas: la sociedad en general está obligada a cuidar y conservar los recursos naturales de manera racional.

La distribución equitativa solidaria de excedentes: repartición igualitaria de la rentabilidad obtenida por el uso de los recursos entre todos los integrantes de las organizaciones (Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, 2012, pág. 16).

2.1.2.4.Sostenibilidad ambiental

La Ley de Gestión Ambiental (1999), la sostenibilidad ambiental se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas tradicionales. (pág.1)

Si las empresas se sujetan a las normativas se disminuirá el impacto ambiental, siendo responsables del daño que causan por el proceso de producción en la elaboración de productos industriales.

La Ley de Gestión Ambiental (1999), nos menciona que el estado es el ente regulador para promover la conservación del medio ambiente y el uso sustentable de los recursos naturales en armonía con el interés social; mantener el patrimonio natural de la Nación, velar por la protección y restauración de la diversidad biológica, garantizar la integridad del patrimonio genérico y la permanencia de los ecosistemas. (pág. 4)

2.1.3. Responsabilidad social empresarial

El comportamiento socialmente aceptable rinde beneficios para la empresa, los que se reflejarían en el resultado final de los estados financieros.

Según Noe (2005), la responsabilidad social corporativa se define como la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas. (pág. 29)

La legislación laboral y las normativas relacionadas con el medio ambiente son el punto de partida con la responsabilidad ambiental. El cumplimiento de estas normativas básicas no corresponde con la Responsabilidad Social, sino con las obligaciones que cualquier empresa debe cumplir simplemente por el hecho de realizar su actividad.

Según Solano (2008), las principales responsabilidades éticas que se adaptarían a Lisar Representaciones con los trabajadores y la comunidad son:

- Respetar los derechos humanos con unas condiciones de trabajo dignas que favorezcan la seguridad y salud laboral y el desarrollo humano y profesional de los trabajadores.
- Conservar el medio ambiente evitando en lo posible cualquier tipo de contaminación minimizando la generación de residuos y racionalizando el uso de los recursos naturales y energéticos.
- Cumplir con rigor las leyes, reglamentos, normas y costumbres, respetando los legítimos contratos y compromisos adquiridos.
- Supervisión de las condiciones laborales y de salud de los/as trabajadores.
- Seguimiento de la gestión de los recursos y los residuos.

- Correcto uso del agua.
- Evaluación de riesgos ambientales y sociales.
- Comprometer a los consumidores, comunidades locales y resto de la sociedad.
- Involucrar a los empleados en las buenas prácticas de RSE.
- Mejorar las posibilidades y oportunidades de la comunidad donde se establece la empresa. (párr.2)

2.1.4. Seguridad industrial

El trabajo y la salud del empleado van interrelacionados entre sí, porque a través del trabajo la empresa busca satisfacer las necesidades profesionales, personales y sociales del empleado. Sin dejar de lado la salud del mismo, adecuando las condiciones de seguridad indispensables en su entorno laboral.

Riesgo Laboral: es la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valoraran conjuntamente la probabilidad de que se produzca y la severidad del mismo (Rivero, 2011, pág. 30).

Cuando nos referimos a salud debemos considerar tres factores que son:

Bienestar Físico: ausencia de daño físico, de lesiones.

Bienestar Mental: se refiere a la satisfacción del trabajador en la tarea que realiza en la empresa, sintiéndose participe del proceso productivo, e identificándose con la empresa.

Bienestar Social: es la satisfacción del trabajador en la tarea que realiza, atendiendo a su grado o nivel de formación y a sus expectativas de futuro profesional (Rivero, 2011, pág. 29).

2.1.4.1. Tipos de riesgo en el entorno laboral

Según Rivero (2011), los tipos de riesgos en el entorno laboral aplicados a Lisar Representaciones son:

Riesgos de Accidente:

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de objetos por desplome
- Caída de objetos en manipulación
- Pisadas sobre objetos
- Golpes / cortes por objetos o herramientas
- Sobreesfuerzos
- Contactos térmicos
- Contactos eléctricos directos e indirectos
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Incendios

Riesgos de enfermedad profesional:

- Exposición a contaminantes químicos
- Ruido
- Iluminación

Insatisfacción

- Monotonía
- Comunicaciones
- Relaciones
- Tiempo de trabajo
- Fatiga (pág.31)

2.1.4.2.Principios generales de la acción preventiva

Según Rivero (2011), para poder evitar los riesgos mencionados podemos tener un plan de prevención, evitando pérdidas no tan solo económicas sino de la vida de nuestros empleados. Evaluando los siguientes puntos:

- A. Evitar los accidentes.
- B. Evaluar los riesgos que no se pueden evitar.
- C. Combatir los peligros en su origen.
- D. Adaptar el trabajo a la persona.
- E. Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- F. Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- G. Planificar la prevención.
- H. Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- I. Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.(pág.33)

2.1.4.3.Técnicas preventivas

En toda institución se debe establecer una normativa sistemática que permita contemplar que aspectos son obligatorios para asegurar el cumplimiento de las normas de salud y bienestar de los trabajadores.

Según Rivero (1995), la prevención de riesgos es evaluar, mediante un conjunto de técnicas, cada uno de los factores de riesgos y determinar en grado positivo y negativo que afecta a la salud del trabajador, para minimizar los efectos negativos.

Las técnicas de prevención son:

Técnicas no médicas:

1. Seguridad en el trabajo: es detectar y eliminar, los riesgos que pongan en peligro la integridad física del trabajador.

2. Técnicas analíticas: no evitan el accidente. Es la evaluación de los riesgos y la investigación de las causas que han provocado accidentes, para extraer experiencias.
3. Técnicas operativas: pretenden disminuir las causas que originan los riesgos, dirigiendo su acción tanto hacia los aspectos técnicos y organizativos del trabajo como hacia el propio trabajador.
4. Higiene industrial: identifican, evalúan y controlan los factores ambientales que se presenta en los lugares de trabajo que pueden provocar enfermedades profesionales a los trabajadores.
5. Ergonomía y psicología aplicada: estudia la adecuación entre el trabajo y la persona, así como la interrelación entre el trabajador y su puesto de trabajo.

Técnicas médicas:

1. Medicina del trabajador: partiendo del conocimiento del funcionamiento del cuerpo humano y del medio en que este desarrolla su actividad, en este caso laboral, tienen como objetivos la promoción de la salud, la curación de las enfermedades y la rehabilitación. Su misión es fundamentalmente preventiva, y subsidiariamente, pericial y asistencial. (pág.43)

2.1.4.4. Equipos de Protección Personal (EPP)

Los EPP, son importantes para el cuidado físico del empleado; evitando riesgos en la salud, accidentes de trabajo que sean de mayor impacto con la persona.

Según Asfahl (2010), entre los equipos de protección personal tenemos anteojos de seguridad con cubiertas laterales o caretas, dependiendo del riesgo y de la severidad; también tenemos las gafas, caretas sobre gafas,

caretas reflectoras, gafas que tengan algún propósito especial, anteojos para reflejos, anteojos para evitar el polvo. (pág.286)

Existen varios equipos de protección pero estos serían los necesarios para que utilicen los empleados de Lisar Representaciones. Otro aspecto que se debe considerar es la capacitación a los empleados para que pueden saber cuándo es necesario el EPP, que tipo de EPP se requiere y cómo utilizarlo de manera eficaz.

(ANEXO 4)

2.1.4.5. Daños derivados del trabajo

Según Rivero (2011), los daños derivados del trabajo son las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo y ocasión del trabajo. La forma en la cual se desarrolla un accidente de trabajo es de origen rápido, algo inesperado mientras que una enfermedad profesional, es silenciosa e previsible, ya que se produce por una exposición crónica a condiciones adversas durante el desarrollo de actividades laborales. (pág.34)

“Accidente de trabajo: es toda lesión corporal que el trabajador sufra por consecuencia del trabajo que ejecuta por su cuenta” (Rivero, 2011, pág. 35).

Las empresas cuentan con seguros de vida para los empleados, por lo tanto es un gasto que tienen por cada empleado, es por esto que se debe evitar los accidentes de trabajo ya que es responsabilidad de la empresa.

“Enfermedad profesional: Es toda aquella contraída a consecuencia del trabajo ejecutado” (Rivero, 2011, pág. 37).

Un accidente de trabajo por lo general se produce durante el desempeño del mismo, mientras que una enfermedad no es tan fácil probar el origen que sea laboral.

2.1.4.6. Señalética del espacio físico

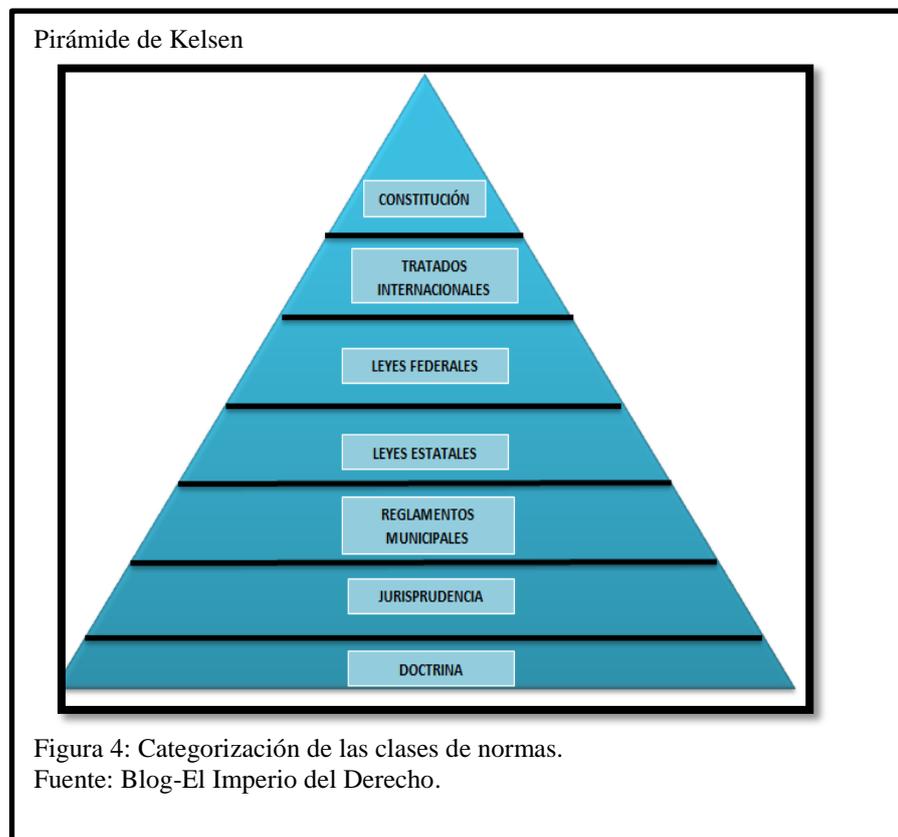
“Señalización significa aquello que nos indica, advierte, prohíbe y orienta sobre determinados factores de riesgo” (Rivero, 2011, pág. 47).

Podemos decir que es indispensable la señalización de actividades o instrumentos de trabajo que atentan contra la salud y peligro dentro de la empresa.

Lisar Representaciones no cuenta con la señalética respectiva. Por lo que en la propuesta se aplicara la señaléticas que estén adecuadas para la empresa.

2.2. Marco legal

Según Ramos (2011), la pirámide de Kelsen, es un método jurídico estricto que permite categorizar las diferentes clases de normas ubicándolas en una forma fácil de distinguir cual predomina sobre las demás. (pág.1)



2.2.1. Constitución

El Ecuador es uno de los pocos países de América Latina que ha logrado institucionalizar el Sistema de Economía Popular y Solidaria en la Constitución y en el marco jurídico.

La Constitución Política promulgada en el año 2008 estableció que el sistema económico ecuatoriano es, social y solidario.

Ley Económica Social y Solidaria

En el artículo No.283 del sistema económico social y solidario, reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; la economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley e incluirá a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios (Ley Economía Social y Solidaria, 2008, pág. 449).

Según la Asamblea Nacional del Ecuador menciona varios cuerpos legales relacionados con la Economía Social y Solidaria entre ellos:

- Código Orgánico de la Producción.
- Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social – Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria: Programa Socio vulcanizador, Crédito de Desarrollo Humano, Circuitos de Alimentos, Hilando el Desarrollo.
- Ministerio Coordinador de Desarrollo Social: Programa Nacional de Finanzas Populares, Mercado Público Solidario.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca: Programa de Innovación Agrícola.

La Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario es uno de los cuerpos legales más importantes de legitimación del sistema económico ecuatoriano en beneficio de las familias de limitados recursos económicos.

2.2.2. ISO 14000

Es la primera serie de normas internacionales para la gestión medioambiental; que permite a las organizaciones de todo el mundo realizar esfuerzos medioambientales y medir la actuación de acuerdo con unos criterios aceptados internacionalmente. La ISO 14001 es la primera de la serie 14000 y especifica los requisitos que debe cumplir un sistema de gestión medioambiental (Ponce, 2011, pág. 5).

Lo que permite que cualquier organización industrial o de servicios, de cualquier sector, en el Ecuador; pueda tener control sobre el impacto de sus actividades en el ambiente. Así en la empresa Lisar Representaciones se abarcaría a la evaluación precisa y la comparación de las medidas tomadas por la ISO para encarar su responsabilidad con relación al ambiente.

Los empleados deben reflejar el compromiso con el medioambiente por parte de la organización y lograr que el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) sea real, práctico, que genere un valor agregado.

Beneficios ahorro de costes. La ISO 14001 puede proporcionar un ahorro del coste a través de la reducción de basuras y un uso más eficiente de los recursos naturales tales como la electricidad, el agua y el gas.

Beneficios para el planeta. Porque al existir Normas Internacionales sobre el aire, el agua y la calidad de suelo, así

como sobre las emisiones de gases y la radiación, podemos contribuir al esfuerzo de conservar el medio ambiente.

Beneficios para las empresas. Facilita a los proveedores basar el desarrollo de sus productos en el contraste de amplios datos de mercado de sus sectores, permitiendo así a los industriales concurrir cada vez más libremente y con eficacia en muchos más mercados del mundo (Ponce, 2011, pág. 7).

2.2.3. ISO 26000

ISO 26000 es una Norma internacional que está diseñada para ser utilizada por organizaciones de todo tipo, tanto en los sectores público como privado, en los países desarrollados y en desarrollo, así como en las economías en transición. La norma les ayudará en su esfuerzo por operar de la manera socialmente responsable que la sociedad exige cada vez más (Organización Internacional de Estandarización, 2010, pág. 4).

La importancia de esta norma para las organizaciones es la sostenibilidad de los negocios; no sólo el suministro de productos y servicios que satisfagan al cliente, sino también operar de una manera socialmente responsable.

2.2.4. Normas Ohsas (occupational health & safety advisory services)

La implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional (SGSSO) es un tema muy importante en el desarrollo del presente trabajo. Y para poder lograrlo se debe basarse en la Norma OHSAS 18001:2007. Cada vez son más las empresas u organizaciones que implantan un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo como parte de su estrategia de gestión de riesgos para adaptarse a los cambios legislativos y proteger a su personal de cualquier riesgo a los que puedan exponerse durante su jornada de trabajo.

La norma OHSAS 18001 es la descripción del estándar reconocido internacionalmente para sistemas de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo. Se han concebido de manera que pueda ser compatible con ISO 9001 e ISO 14001 a fin de apoyar a las organizaciones a cumplir de forma eficaz con sus obligaciones relativas a la salud y la seguridad.

Importancia de certificar un Sistema OHSAS 18001

Disminuir la siniestralidad laboral y aumentar la productividad, identificando, evaluando y controlando los riesgos asociados a cada puesto de trabajo, y evitando las causas que originan los accidentes y las enfermedades en el trabajo. La percepción de un entorno más seguro por los trabajadores, conlleva una disminución de las enfermedades, bajas o absentismo laboral, un aumento de la productividad, una reducción progresiva de la siniestralidad y una disminución de sanciones y gastos innecesarios (Compromiso RSE, 2010, párr.3).

La implementación da una mejora en el clima laboral de la organización, el abandono del trabajo y aumenta considerablemente la productividad de los empleados. Está concebida como una estructura basada en el ciclo de mejora continua, en la que se toma muy en cuenta el Planificar, Hacer, Verificar y Actuar. Es decir lo que quiere conseguir es evitar los riesgos laborales mediante la prevención con una visión de mejorar los resultados tanto en calidad y gestión ambiental.

El estándar OHSAS 18001, especifica los requisitos del SGSST, permitiendo que organizaciones de todo tipo y tamaño controlen sus riesgos para la seguridad y salud en el trabajo y mejoren su desempeño en materia de prevención de riesgos laborales.

Beneficios que ofrece el estándar OHSAS 18001

- Conseguir una Reducción de accidentes en la empresa, y las consiguientes pérdidas de tiempo de producción, costes y juicios laborales.
- Facilitar el cumplimiento de la legislación aplicable.
- Demostrar un compromiso proactivo para garantizar la seguridad y protección de los trabajadores.
- Mejora la imagen y reputación de la empresa consiguiendo atraer y retener al personal más cualificado.
- Mejorar la cultura de seguridad y salud en el trabajo a todos los niveles de la empresa u organización.
- Mejorar la calificación para acceder a licitaciones y subvenciones públicas.
- Puede obtenerse una reducción significativa de costos y primas de seguros relacionados con la seguridad y salud en el trabajo (OHSAS 18001 , 2008, párr.4).

Para la empresa en estudio no se realizara la certificación ya que eso implica otro procedimiento; lo que se debe considerar son los beneficios de las OHSAS mencionados.

2.2.5. Ley de Gestión Ambiental (Ley No. 2004-019, Capítulo II)

Según el artículo No. 20 menciona que: “Para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental se deberá contar con la licencia respectiva, otorgada por el Ministerio del ramo” (Ley de Gestión Ambiental, 1999, pág. 6).

La presente Ley establece los principios y directrices de la política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia.

En el artículo No. 22 nos dice: “Los sistemas de manejo ambiental en los contratos que requieran estudios de impacto ambiental y en las actividades para las que se hubiere otorgado licencia ambiental, podrán ser evaluados en cualquier momento, a solicitud del Ministerio del ramo o de las personas afectadas” (Ley de Gestión Ambiental, 1999, pág. 6).

La evaluación del cumplimiento de los planes de manejo ambiental aprobados se realizará mediante la auditoría ambiental, practicada por consultores previamente calificados por el Ministerio del ramo, a fin de establecer los correctivos que deban hacerse.

2.2.6. Código del Trabajo

Según el artículo No.38 (2005), los riesgos provenientes del trabajo son de cargo del empleador y cuando a consecuencia de ellos, el trabajador sufre daño personal, estará en la obligación de indemnizarle de acuerdo con las disposiciones de este Código, siempre que tal beneficio no le sea concedido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Los preceptos de este Código regulan las relaciones entre empleadores y trabajadores y se aplican a las diversas modalidades y condiciones de trabajo.

Las normas relativas al trabajo contenidas en leyes especiales o en convenios internacionales ratificados por el Ecuador, serán aplicadas en los casos específicos a las que ellas se refieren.

Según el artículo No.410 (2005), los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o vida; los trabajadores están obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por el empleador.

2.2.7. Ordenanza 213 del Distrito Metropolitano de Quito

Según el artículo No. 346 (2007), el Servicio especial industrial no peligroso. Es el manejo de residuos, yodos y más elementos generados en actividades propias del sector industrial, como resultado de los procesos de producción.

Según el artículo No. 347 (2007), son obligaciones y responsabilidades en el aseo de la ciudad, las que se detallan a continuación:

- a) De las obligaciones de los propietarios o arrendatarios de los inmuebles públicos, privados y religiosos:

Diferenciar y separar en la fuente los desechos orgánicos e inorgánicos, disponerlos en recipientes distintos y claramente identificados, según las disposiciones emitidas por la Dirección Metropolitana de Medio Ambiente.

- b) De las responsabilidades de los propietarios o arrendatarios de los inmuebles públicos, privados y religiosos:

Depositar la basura en fundas, en recipientes impermeables debidamente cerrados, tachos o tarros; respetando los colores que servirán únicamente para los siguientes residuos:

- De cualquier color, para residuos orgánicos. Excepto negro y rojo. Color negro para residuos comunes inorgánicos.

Colocar los desperdicios en la acera del frente correspondiente a su inmueble, o en lugares apropiados y accesibles para la recolección por parte del personal de limpieza, en el horario fijado para el efecto.

- c) De la responsabilidad de los propietarios de negocios, administradores de edificios, conjuntos residenciales, centros educativos, establecimientos comerciales e industriales y de los

vendedores autorizados para trabajar en kioscos o puestos permanentes:

- Mantener el área circundante en un radio de 10 metros totalmente limpia.
- Disponer del número necesario de contenedores impermeables para la basura según las especificaciones técnicas (tamaño, color, cantidad, diseño) serán definidas y proporcionadas por la Dirección Metropolitana de Medio Ambiente.
- Declarar, en el caso de los industriales, el tipo de desechos que van a desalojar y realizar la disposición adecuada de estos de en las políticas de gestión de residuos.

2.3. Marco referencial

2.3.1. Caso Sinclair Sun Chemical Ecuador

Es una empresa que se dedica a la producción de tintas y recubrimientos para procesos industriales de impresión. En octubre de 1999 la empresa suscribió los términos de adhesión al Proceso de Responsabilidad Integral (RI). Desde entonces participa activamente en la adopción de políticas y buenas prácticas para mejorar la seguridad de sus procesos, minimizar el impacto ambiental, establecer planes de emergencia, mejorar la relación con la comunidad, intercambiar experiencias y favorecer el acercamiento a entidades de apoyo.

Por su compromiso y avance en la implementación de este proceso, en el 2005 obtuvo el tercer lugar del premio RI. En 2006 implemento el Sistema Integrado De Gestión ISO 9000:200, ISO 14001: 2004 Y OHSAS 18001:1999, en el que se certificó. En el mismo año adopto el Sistema de Administración De Seguridad en el Trabajo (SASST-IESS).

Para el año 2007, la empresa se sometió de forma voluntaria a una auditoria de su sistema de seguridad industrial, aspecto que, junto a otras acciones, le

permitió obtener nuevamente el premio Responsabilidad Integral, categoría a nivel alcanzado.

Sinclair Sun Chemical Ecuador, participa activamente en el Comité De Ayuda Mutua de Guajalo, iniciativa voluntaria del proceso RI, que junto con otras empresas del sector, unen esfuerzos y recursos para responder ante una posible emergencia (Dirección Metropolitana Ambiental, 2008, pág. 76).

2.3.2. Caso Edesa

Es una empresa ecuatoriana que fabrica y comercializa sanitarios de cerámica y productos complementarios para ambientes de baño.

Su proceso productivo promueve la protección del ambiente, el cumplimiento de la legislación aplicable, la capacitación y mejora continua.

La empresa ha innovado sus procesos productivos incorporando tecnología de punta que permite que sus sanitarios tengan un sistema de bajo consumo de agua, para el cuidado de tan importante recurso natural.

La investigación dirigida al desarrollo de nuevos productos y la mejora continua de los ya existen ha permitido a Edesa, obtenga certificaciones internacionales para sus productos como la norma ASME, A112.19.2-2003.

Otorgada por el Organismo Certificador International Association of Plumbing and Mechanical Officials (IAPMO) que aportan al cumplimiento de la normativa nacional y particularmente de la regulación ambiental local.

EDESA S.A., incorpora como estrategia de gestión y filosofía de trabajo el mejoramiento continuo, la protección ambiental y el compromiso permanente de su recurso humano (Dirección Metropolitana Ambiental, 2008, pág. 38).

CAPÍTULO 3

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

Investigación correspondiente al tercer nivel: Dar soluciones a la problemática en base a la aplicación de la técnica de planificación de proyectos sociales.

3.1.1.1. Investigación Descriptiva

Investigación descriptiva con la captura y descripción de la información de la situación problema.

3.1.1.2. Investigación Explicativa

Investigación explicativa con el análisis causa-efecto de la situación problema y la aplicación de modelos de formulación de proyectos sociales.

3.2. Diseño de la investigación

3.2.1. Métodos de investigación

Se aplicará los métodos: deductivo, inductivo, análisis y síntesis. El método deductivo en la preparación del marco teórico y la formulación de la propuesta de solución. El método inductivo en el conocimiento de la situación problema y medidas de solución. El método de análisis de los diferentes componentes y variables analizadas. Método de síntesis en las generalizaciones, conclusiones y preparación del informe final.

3.2.2. Investigación Cualitativa

Como se trata de un proyecto de desarrollo integral de inversión social se aplicó el enfoque mixto de investigación. La investigación cualitativa para el análisis de la situación, la priorización de acciones y la formulación de propuestas de solución.

3.2.3. Investigación Cuantitativa

Esta investigación nos ayudó a recoger datos cuantitativos de naturaleza productiva, económica y social.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Con el listado de deficiencias o problemas encontrados en Lisar Representaciones sobre el control ambiental y de riesgos en el trabajo, se estructuró el “árbol de problemas” en una relación causa efecto. De esta manera se identificó el problema central, sus causas y efectos.

En base al árbol de problemas se preparó el árbol de objetivos en una relación medios fines, para posteriormente diseñar “Un Modelo administrativo de responsabilidad ambiental y de riesgos en el trabajo”, además del diseño de una encuesta que nos permitirá saber las opiniones y efectos que causa la elaboración de muebles metálicos en una parroquia urbana y los requerimientos de los empleados de la empresa para tener seguridad en sus empleos.

3.4. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se utilizó el Microsoft Excel para la tabulación de datos de las encuestas, tablas dinámicas, tablas de cálculo para el presupuesto y representación gráfica de los resultados.

3.5. Aplicación de las técnicas e instrumentos de recolección de datos

- Encuestas a empleados.
- Encuestas a pobladores.
- Entrevistas individuales.
- Listas de chequeo de la Guía de Buenas Prácticas de Gestión Empresarial (BGE) para Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), publicado por la Agencia Alemana para la Cooperación Técnica (GTZ).
- Buenas Prácticas Ambientales, del Programa de Fortalecimiento a las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) Metalúrgicas, publicado por FUNDES.

Todos los instrumentos de recolección de datos que se utilizó fueron modificados a las necesidades Lisar Representaciones.

3.5.1. Formato de la encuesta

Con el objeto de recolectar información necesaria para la elaboración de la investigación se diseñó las siguientes encuestas:

- Se elaboró una encuesta para los empleados de Lisar Representaciones según las necesidades requeridas para la investigación. Con objeto de determinar qué efectos causa la falta de control de riesgos en el trabajo, con el propósito de mejorar su calidad de trabajo y su seguridad industrial.

(ANEXO 1)

- Se diseñó una encuesta para las personas aledañas a Lisar Representaciones con el objetivo de determinar qué efectos causa en el ambiente y en la población, con el propósito de mejorar su calidad de vida y a su vez satisfacer sus necesidades.

(ANEXO 2)

3.5.2. Formato de las Listas de chequeo

El formato que se adaptó a las necesidades de este proyecto en Lisar Representaciones son las seis listas de Chequeo, de la Guía de Buenas Prácticas de Gestión Empresarial (BGE) para Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), publicado por la Agencia Alemana para la Cooperación Técnica (GTZ).

El objetivo de las seis listas de chequeo es evitar la pérdida de materia prima, reducir la cantidad de residuos, ahorrar energía, mejorando los procesos productivos y la organización de la producción, se clasifican en:

La lista de chequeo 1: Materias primas, auxiliares y materiales para la producción, cuyo objetivo es la utilización eficiente de las materias primas y evaluación del impacto ambiental.

La lista de chequeo 2: Los residuos, cuyo objetivo es el manejo integral de residuos en la reducción, reutilización, reciclaje y disposición de residuos.

La lista de chequeo 3: Almacenamiento y manejo de materiales, cuyo objetivo es tener el almacenamiento y transporte apropiado para los materiales.

La lista de chequeo 4: El Agua y aguas residuales, cuyo objetivo es la disminución del consumo de agua, de la cantidad de aguas residuales y de su contaminación.

La lista de chequeo 5: La Energía, cuyo objetivo es de la reducción del consumo de energía, utilización de calor perdido y fuentes menos contaminantes de energía.

La lista de chequeo 6: La Seguridad en el trabajo y protección de la salud, cuyo objetivo es la protección contra accidentes, sustancias peligrosas, ruido, mal olor y lesiones.

Las listas de chequeo se aplicaron al gerente mediante una entrevista.

3.5.3. Formato de las buenas prácticas ambientales

El formato que se adaptó a las necesidades de este proyecto en Lisar Representaciones son las Buenas Prácticas Ambientales, del Programa de Fortalecimiento a las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) Metalúrgicas, publicado por FUNDES.

El objetivo de este programa es desarrollar soluciones innovadoras y herramientas de gestión que permitan mejorar la competitividad y obtener mejores resultados para el negocio.

Las variables que se evaluó son:

- Producción u Operaciones en lo referente a: proveedores, manejo de inventarios, gestión de la producción y distribución de planta.
- Gestión ambiental como: la normativa ambiental, manejo de residuos, riesgo y salud ocupacional.
- Estructura organizacional en la división del trabajo.
- Finanzas en lo relacionado con: registros contables y análisis de costos.
- Recursos humanos con relación a las políticas del personal y desempeño.
- Gestión de calidad en lo referente a: control de calidad y procedimientos.
- Liderazgo en alta dirección y para el alto desempeño.
- Personal en capacitación y desarrollo.
- Sociedad y medio ambiente.
- Clientes satisfechos.

Los criterios que se consideró para evaluar son:

- Deficiente entre 0 – 20 por ciento.
- Insuficiente entre 21 – 40 por ciento.

- Suficiente entre 41 – 60 por ciento.
- Bueno entre 61 – 80 por ciento.
- Excelente entre 81 – 100 por ciento.

Las buenas prácticas ambientales se aplicaron al gerente mediante una entrevista.

(ANEXO 5)

3.6. Población - mercado objetivo

El proyecto va enfocado a los empleados del sector industrial, concentrados en las manufacturas pequeñas, y específicamente en la empresa Lisar Representaciones. Y en los pobladores del sector de Solanda que son setenta y ocho mil doscientos setenta y nueve (N). Para así determinar la muestra y los impactos sociales y ambientales que genera la empresa.

3.7. Determinación de la muestra

En el estudio de este proyecto las personas que están implicadas en el mercado objetivo son:

- Los empleados de Lisar Representaciones son 10 obreros y 5 administrativos. Con un total en nómina de 15 empleados.
- Las personas aledañas a la empresa en estudio es la población del barrio de Solanda, que según datos del INEC en el CENSO poblacional del 2010, es de setenta y ocho mil doscientos setenta y nueve (N).
- Aplicaremos a la muestra las encuestas.

- Aplicación de la Formula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{Z^2 \cdot p \cdot q + (N-1) \cdot (E)^2}$$

- Muestra Población:

$$N = 78279$$

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{Z^2 \cdot p \cdot q + (N-1) \cdot (E)^2}$$

$$n = \frac{78279 \cdot (1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)}{(1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5) + (78279-1) \cdot (0,05)^2}$$

$$n = \frac{75179,1516}{196,6554}$$

$$n = \underline{\underline{382}}$$

Análisis:

Para la aplicación de las encuestas a los empleados, se utilizó el total de la nómina que es 15. Para la aplicación de las encuestas a los pobladores de Solanda, se obtuvo una muestra total de 382 personas.

CAPÍTULO 4

RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LISAR REPRESENTACIONES

4.1. Análisis de la Seguridad Industrial

Se realizó una entrevista al gerente, aplicando las listas de chequeo de los autores Petra Kontny-Eimer y Joyce Miller y las buenas prácticas ambientales de FUNDES.

De los resultados de estas herramientas metodológicas se pudo determinar las falencias de la empresa en temas ambientales y de seguridad para llegar a la propuesta de proyecto de tesis.

4.2. Seguridad industrial de Lisar Representaciones

La empresa en estudio posee una ideología anticuada, donde lo más importante es producir, sin importar las condiciones de trabajo de los empleados.

El gerente actual está realizando las gestiones pertinentes para dar prioridad al talento humano. Se cambió la dobladora manual que dañaba la postura ergonómica del obrero por una máquina neumática, para facilitar el trabajo y mejorar la salud del empleado.

El espacio físico es muy reducido para las necesidades que tienen, por ejemplo, las herramientas de corte no tienen un sitio específico para guardarlas por tal motivo hasta que terminen con la producción del día, se encuentran ubicadas a la intemperie y todos los empleados pasan por alado de las herramientas corriendo el peligro de sufrir cortes y accidentes.

Área de Carpintería Lisar Representaciones



Figura 5. Máquina cortadora de madera.
Elaborado por: S. Fonseca & G.Haro.

Área de Carpintería Lisar Representaciones



Figura 6. Lijado de la madera.
Elaborado por: S. Fonseca & G. Haro.

La fábrica cuenta con una puerta de emergencia que es la misma por donde entran y salen los empleados.

Puerta principal de Lisar Representaciones



Figura 7. Salida de emergencia.
Elaborado por: S. Fonseca & G. Haro.

4.2.1. Análisis de los riesgos en el trabajo en Lisar Representaciones

De acuerdo a los resultados obtenidos al realizar las Listas de Chequeo, podemos concluir que los empleados realizan su trabajo de manera empírica, es decir no tiene una preparación previa sobre los trabajos que realizan. Por lo que tienen varios riesgos en el trabajo como son:

Riesgos en el área de Metalmecánica, desarrollan quemaduras y cortaduras.

Riesgos en el área de Pintura, los empleados no cuentan con el equipo de protección adecuado por lo tanto sufren afecciones a los pulmones y a la vista.

Riesgos en el área de Tapicería, están expuestos a cortaduras al no usar guantes.

Riesgos en el área de Polímeros, en la cual se trabaja con químicos y al no utilizarlos adecuadamente sufren daños en la vista, quemaduras en la piel, entre otras lesiones.

Riesgos en el área determinados, el empleado puede tener afecciones a la columna y golpes.

Lisar Representaciones no lleva un control de los equipos de protección que los empleados deben utilizar. Su desempeño en el trabajo se basa más en la experiencia que cada uno de los empleados tiene, más no en el cumplimiento de las normas de protección.

Área de Tapicería- Carpintería



Figura 8. El área se encuentra estrecha donde el empleado puede golpearse.
Elaborado por: S. Fonseca & G. Haro.

El mantenimiento de las máquinas que posee Lisar Representaciones, se lo hace una vez al mes por el técnico del proveedor de maquinaria; dependiendo de la garantía que tienen.

Área de Corte y Armado Lisar Representaciones



Figura 9. El área se encuentra desordenada.
Elaborado por: S. Fonseca & G. Haro.

Los empleados tienen una inducción muy breve sobre el tema de las sustancias químicas. No cuentan con un supervisor que controle el uso correcto de estas sustancias peligrosas.

Podemos concluir que a los empleados les hace falta una capacitación profunda y específica para cada área de producción. Ya que por falta de información de seguridad industrial subestiman los equipos de protección para evitar accidentes.

4.3. Análisis de la defensa contra incendios

Lisar Representaciones tiene una instalación subterránea directa del transformador a la fábrica, para evitar algún problema de sobre cargas eléctricas en el medidor que se comparte con los pobladores del barrio de Solanda.

La empresa tiene como regla no fumar dentro de las instalaciones de las áreas de producción y en cualquier parte de la fábrica.

Si tienen dispositivos de seguridad en las conexiones entre las máquinas con el conector de luz, utilizan cajas térmicas; lo cual impide el sobre calentamiento de la máquina para evitar incendios.

No cuentan con residuos inflamables, los aceites que compran no lo hacen al por mayor, sino que compran en pocas cantidades y lo ocupan para la producción mensual; por lo tanto no tienen que embodegarlo.

El personal limpia inmediatamente derrames de compuestos químicos.

4.3.1. Sistema de extintores

La empresa cuenta con cuatro extintores; los mismos que están ubicados de la siguiente manera tres en cada área de producción y uno en las oficinas, los cuales son de espuma para apagar el impacto de algún químico. No utilizan el

extintor que contiene Halón; además el personal tiene fácil acceso a los extintores pero no están capacitados para poder ocuparlos.

Lisar Representaciones controla el extintor mediante el proveedor, él va a la empresa a regular o recargar el extintor. Por falta de capacitación del manejo de los extintores un empleado tuvo un accidente, al no saber la distancia adecuada para usar el extintor.

Área de Modelación Lisar Representaciones



Figura 10. Ubicación de un extintor.
Elaborado por: S. Fonseca & G. Haro.

Extintores de Lisar Representaciones



Figura 11. Ubicación de los extintores en las oficinas.
Elaborado por: S. Fonseca & G.Haro.

4.3.2. Deficiencias detectadas en la de Defensa Contra Incendios

En las instalaciones eléctricas, existen cables sueltos, conexiones abiertas y que no están señaladas con marcas de color uniforme y no se han percatado que las puntas de los cables estén recubiertas para evitar chispas.

Los empleados no saben cómo reaccionar en caso de un incendio, no hay un encargado de dirigirles o evacuarles en una emergencia.

4.4. Análisis de la señalética de seguridad

Se ha observado que Lisar Representaciones no maneja ningún tipo de señalética, no existe anuncios de alerta, salida de emergencia, cerrar la llave de agua, peligro, avisos de evacuación entre más indicadores que son importantes no solo para evitar accidentes y que son necesarios para la seguridad de los empleados.

Planta Baja de Lisar Representaciones



Figura 12. Falta de señalética en el área de producción.
Elaborado por: S. Fonseca & G.Haro.

4.5. Análisis del estado del orden y limpieza del espacio físico

La empresa no dispone del espacio físico suficiente para mantener un orden adecuado para las áreas de producción, lo cual genera fallas en las instalaciones eléctricas por la longevidad de las mismas.

El gerente ha pensado reubicar la empresa para que cada área de producción pueda tener el espacio apropiado; donde las máquinas estén empotradas para evitar cortos circuitos y así dar al empleado visualmente un agradable ambiente de trabajo.

La asepsia presenta dificultades por la ubicación de las máquinas ya que se encuentran una a lado de otra y no hay el espacio suficiente para movilizarse, por lo que es complicado realizar la limpieza de las mismas, corriendo peligro los empleados de golpearse con alguna herramienta.



4.5.1. Sistemas de orden y limpieza

Los empleados están instruidos para realizar la limpieza del lugar de trabajo, primero deben recoger los residuos que puedan reciclar que por lo general son

esponjas, retazos de telas entre otros; barren el piso y pasan un trapo con agua, evitando la utilización de mangueras.

El piso tiene su propia pendiente para que el agua de la lluvia y el agua residual fluyan automáticamente hacia los canales correspondientes.

Todos los implementos como trapos de limpieza y residuos inflamables son retirados regularmente de las áreas de producción y desechados cuando no están en las condiciones para reutilizarlos.

Los implementos de aseo, los compran en menores cantidades y tratan de reutilizar los recipientes en los que vienen los desinfectantes.

4.5.2. Deficiencias detectadas en el orden y limpieza

Tienen acumulado todos los residuos en la planta de producción. Las oficinas están deterioradas debido a la utilización de la madera, ya que al pulir se esparce todo el polvo en los escritorios, aunque esto no es todos los meses; se ve afectado el lugar de trabajo.

Planta Alta de Lisar Representaciones



Figura 14. Acumulación de los residuos para reciclaje.
Elaborado por: S. Fonseca & G.Haro.

No han instruido al personal para que no desechen aceites, ni grasa en los canales del sistema desagüe.

4.6. Evaluación del control del consumo del agua

Lisar Representaciones no consume mensualmente un alto porcentaje de agua, esto es verificable en la siguiente Tabla:

Tabla 1.
Consumo de Agua de Lisar Representaciones

MES	CONSUMO
JUNIO	\$ 15,45
JULIO	\$ 19,59
AGOSTO	\$ 18,90
SEPTIEMBRE	\$ 20,25
OCTUBRE	\$ 17,60
NOVIEMBRE	\$ 16,90
PROMEDIO	18,12

Nota: Promedio del consumo mensual de agua de Lisar Representaciones

En el proceso de producción el agua interviene en la preparación del químico que utiliza que es el fosfato, que es una vez al año.

La mezcla consiste en seis litros de agua por un litro del fosfato. Esta agua no puede reutilizarse, cada seis meses realiza un mantenimiento el proveedor, verificando la actividad del químico y cuando ya no está activo, limpian la tina y el proveedor se lleva el agua para desecharle según las normas de higiene de la empresa del proveedor.

El gerente ha considerado reducir el consumo de agua en el lavado, mediante la elaboración de una cascada de agua para que absorba la partícula de la laca en vez de tener un roseador de agua para el lacado.

La tina con el químico mezclado con el agua, ayuda a desengrasar los productos y así se evitan de estar limpiando con mangueras de agua.

Como es una microempresa, no dispone de tanques de agua y eso evita los derrames y rebasamientos; Lisar Representaciones dispone de agua potable, es decir está conectada al drenaje público.

No han colocado una señalética que recuerden a los empleados ahorrar agua.

4.7. Evaluación del control del consumo de energía

Lisar Representaciones tiene dos medidores uno para la planta y otro para las oficinas. El comportamiento del consumo de luz en los últimos seis meses se muestra en la siguiente Tabla:

Tabla 2.
Consumo de Luz de Lisar Representaciones

MES	CONSUMO
JUNIO	\$ 179,90
JULIO	\$ 188,65
AGOSTO	\$ 190,02
SEPTIEMBRE	\$ 200,47
OCTUBRE	\$ 187,45
NOVIEMBRE	\$ 170,21
PROMEDIO	186,12

Nota: Promedio del consumo mensual de luz de Lisar Representaciones

No existe un ahorro de energía por parte de los empleados.

Al adquirir una máquina siempre se revisa los componentes de la misma para saber si consume menos energía. La luz que ocupa la empresa es la luz trifásica, para equipamiento pesado, sueldas, plasmas, tornos, que es la más económica.

La empresa cuenta con las siguientes máquinas cada una tiene una caja térmica para evitar el daño de la misma:

- 5 sueldas MIG
- 1 suelda TIG
- 2 sueldas eléctricas
- 1 cortadora plasma CNC
- 3 compresoras
- 1 máquina tubo elaudrico
- 3 taladros de banco
- 2 cierras circulares de banco

Se trata de reducir el consumo de luz en la planta de producción, mediante sus instalaciones físicas ya que tienen traslucidos para ocupar la luz natural del día por que la planta está a la intemperie; en la oficina ocupan los focos ahorradores (fluorescentes).

Máquina Cortadora de Lisar Representaciones



Figura 15. Ubicación no adecuada de la máquina cortadora.
Elaborado por: S. Fonseca & G.Haro.

4.8. Análisis de incidentes y accidentes.

Aplicando la lista de chequeo de seguridad en el trabajo y protección de la salud, se pudo apreciar lo siguiente:

Se han reparado las irregularidades del piso de la planta de producción evitando accidentes al caminar o al transportar material. El piso es de superficie adherente.

Los manuales de las máquinas, no existen en español y esto puede producir un accidente al desconocer el adecuado uso de la máquina.

Las estanterías de la bodega, están estables en dos columnas unidas por bloques para evitar la caída de algún material de las estanterías; los empleados están instruidos para no poner materiales pesados en las últimas estanterías.

Las posturas que debe tener el empleado al coger algún objeto pesado, no están establecidas en Lisar Representaciones los obreros no tienen alguna capacitación y están expuestos al peligro de levantar una caja pesada y dañarse la columna por no saber la manera correcta de levantar una caja.

Las escaleras que son para el área de carpintería no son seguras y podrían pasar accidentes al bajar al segundo piso.

Los cables eléctricos están visibles, porque tienen varias extensiones eléctricas, esto puede causar un accidente como por ejemplo se producen cortos circuitos.

No tienen de un botiquín de primeros auxilios. La única persona que sabe sobre el uso del mismo es el gerente; en caso de un accidente grave, llaman al médico cuyo consultorio está a diez minutos de la empresa.

4.8.1. Análisis de uso de equipos de protección de personal (EPP)

Los empleados no usan los respectivos equipos de protección personal. El gerente comentó que cada obrero cuenta con un cinturón para la columna, guantes para protección de cortes y gafas para los destellos de la soldadura; el problema es que los empleados están mal acostumbrados ya que antes no

usaban los EPP y es difícil que se sometan a las nuevas reglas que impone el gerente.

En lo que se refiere al uniforme o ropa especial para el trabajo de acuerdo a las normas industriales de salud y seguridad, no cuentan con el mismo; debido a que la ropa se desgasta muy rápidamente por los materiales que utilizan. Lo que usan es la ropa personal.

Lo que sí es indispensable para el proceso de suelda es una pechera de cuero, mangas de cuero y mascara de soldar como un capuchón.



4.8.2. Análisis de la vigilancia y seguridad de la salud de los trabajadores

Los empleados cuentan con sus vestidores y un baño, cada uno está encargado de la limpieza según el turno de la semana.

Los alimentos pueden ingerirlos en la parte de los vestidores. Los empleados no tienen hábitos de higiene y seguridad.

Cuando los empleados utilizan laca genera mal olor, por no contar con ventilación necesaria. Que produce a los empleados dolor de cabeza y malestar. La laca no se utiliza todos los días, sino en casos especiales.



4.8.3. Deficiencias en la seguridad, salud y ambiente de Lisar Representaciones

Los empleados no están capacitados en primeros auxilios. Adicionalmente no cuentan con un botiquín. La empresa carece de un reglamento interno de seguridad, salud y control del medioambiente.

4.9. Análisis del control ambiental empresarial

Lisar Representaciones está ubicado en un sector urbano por lo que se debe considerar la reubicación de la empresa para evitar molestias a los pobladores del barrio de Solanda.

El daño más notable que produce para la sociedad es la contaminación auditiva con el ruido de las máquinas.

La contaminación del aire con la producción de muebles que utilicen para acabados la laca.

Además el uso del suelo que ocupa la empresa es el mismo de la superficie terrestre que ocupan las personas que viven a lado de la empresa.

4.9.1. Control ambiental empresarial en Lisar Representaciones

Lisar Representaciones tiene una utilización eficiente de las materias primas utilizadas para la producción. Los resultados demuestran que si se monitorea el consumo de materias primas por medio de un control detallado de sus facturas.

Realizan la compra de materias primas según los pedidos que tienen para así evitar el desperdicio de materiales.

El gerente realiza periódicamente una evaluación sobre el control óptico de todas las tuberías canales y equipos, para detectar cualquier pérdida. No se tiene una persona específica que desempeñe esta función, los empleados tienen la capacidad para reparar los materiales o instrumentos que tienen algún daño o están defectuosos.

Máquina Dobladora de Lisar Representaciones



Figura 18. Falta de señalética de uso de maquinaria.
Elaborado por: S. Fonseca & G.Haro.

4.10. Análisis del sistema de reciclado

El gerente de la empresa necesita asesoría para saber cuál es la diferencia entre reciclar y recolectar residuos. Lo más importante del sistema de reciclado es que los objetos como: madera, papel, botellas, plásticos, metal, vidrio, cartones, envolturas, entre otros, deben estar separados y tener un sitio en la planta de producción donde no ingrese la humedad y puedan ser guardados.

Estantería de Reciclaje



Figura 19. Desorden de materiales para reciclar.
Elaborado por: S. Fonseca & G.Haro.

Área de Reciclaje



Figura 20. Materiales de reciclado
Elaborado por: S. Fonseca & G.Haro.

4.10.1. Sistema de reciclado

La empresa no tienen un sistema específico para reciclar, lo que hacen es almacenar los residuos que tienen en las distintas fases de producción.

4.10.2. Deficiencias detectadas en el sistema de reciclado

La falta de conocimientos en los empleados sobre los materiales que pueden reciclar, hacen que desechen en los tarros comunes papeles, vidrios, cartones.

No cuentan con recipientes de colores o señalizados que tipo de residuo pertenece al tarro de basura, ya se orgánica e inorgánica, plásticos o vidrio.

4.11. Análisis del sistema de control de residuos

Lisar Representaciones no tiene un sistema de control de residuos. Simplemente tienen un lugar específico en donde almacenan las materias primas que les sobra del proceso de producción. Algunos de estos materiales son: madera, esponja, metal, entre otros.



Estos residuos no son utilizados en productos alternativos o en la fabricación de los muebles. Los venden mensualmente para obtener un ingreso adicional, como lo muestra la siguiente Tabla:

Tabla 3.
Ingreso por venta de residuos almacenados

	USD.	%
VENTAS TOTALES	\$ 25.600,00	100%
VENTA MUEBLES	\$ 25.000,00	97,65625%
VENTA DE RESIDUOS	\$ 600,00	2,34375%
TOTAL V. MUEBLES + V. RESIDUOS	\$ 25.600,00	100%

Nota: Valor y porcentaje del ingreso mensual por venta de residuos.

Las leñas las venden a empresas que fabrican ladrillos. Las esponjas las venden a las empresas que fabrican peluches y muebles para el hogar. El metal, a las empresas que fabrican tubos de hierro.

No produce residuos peligrosos, no tiene un control para separar los residuos de sustancias peligrosas con los residuos comunes. Por lo que la empresa no vende los residuos para controlar su impacto ambiental, sino más bien por el ingreso económico que esto representa.

4.11.1. Deficiencias detectadas en el sistema de residuos

Lisar Representaciones no cuenta con un sistema eficiente para el control adecuado de los residuos que produce su proceso de producción.

La señalética para estos residuos, no existe, cada empleado tiene designado un lugar para colocar los residuos que posee al terminar su labor.

En el área de metal mecánica hay metales, en el área de carpintería solo madera y en el área de tapicería esponja.

La Gerencia ha analizado la posibilidad de reducir el material de embalaje, pero es muy difícil, ya que no pueden reutilizar este material para empaquetar sus propios productos. La empresa utiliza stretch fil para empaquetar sus productos y de esa manera poder entregarlos a sus clientes.

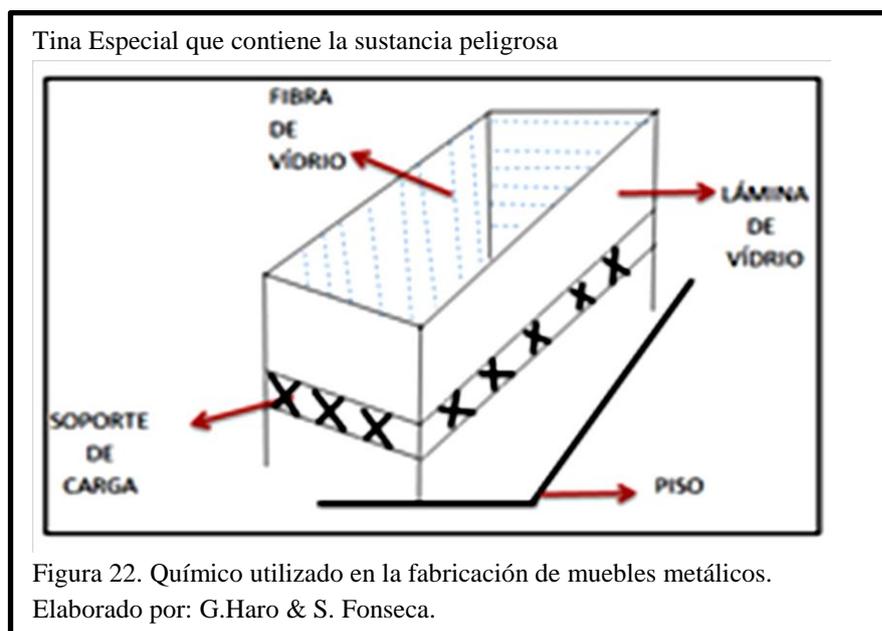
4.12. Análisis del control de sustancias peligrosas

La empresa solo utiliza una sustancia peligrosa que es el fosfato, que es una mezcla de desengrasante y fosforizante, utilizado para desengrasar las superficies metálicas antes del proceso de pintura.

Las cantidades que necesitan para el proceso de producción son seis canecas de agua y seis del químico. Que tienen señalética.

Algunos de los efectos secundarios que tiene la exposición a este químico son: quemaduras, picazón. Y en casos extremos de mezclar más de lo adecuado puede transformarse en un químico peligroso. Lo mezclan en menor cantidad pierde su función como limpiador.

El químico que utilizan se encuentra en un lugar específico y visible para todos los empleados. Los únicos que pueden hacer uso de este material son los pintores.



4.12.1. Sistema de control de sustancias peligrosas

Lisar Representaciones no posee un sistema efectivo para el control de las sustancias peligrosas.

El fosfato, es el único químico al que están expuestos los empleados. El control lo hace el proveedor, este lleva un registro cada seis meses de las condiciones del fosfato.

Los pintores son los empleados que tienen la capacidad y el permiso para utilizar el fosfato.

Cada dos años se realiza la limpieza de la tina según un estudio que realizó el Gerente, para aprovechar el uso correcto de este químico.

Los recipientes del químico en ocasiones se reutilizan después de que se dé constancia que el recipiente no este roto o no contenga fosfato activo; o se devuelve al proveedor para su desecho.

El agua que se utiliza para mezclar el químico puede reutilizarse, después de que el experto verifique el grado de actividad del fosfotizante en el agua, si no está activo químico es desechada al caño.

4.12.2. Deficiencias detectadas en el sistema de sustancias peligrosas

La gerencia no toma como responsabilidad primordial la información que debe otorgar a sus empleados sobre la sustancia peligrosa que manejan en su trabajo cotidiano. Dejan en manos del proveedor del químico, que sea responsable de la información de seguridad que se debe describir en el manejo de la sustancia. El químico está en una tina a la vista de todos. Esto puede causar un accidente en caso que alguien rompa la tina y se caiga encima de la sustancia.

4.13. Análisis de la encuesta aplicada a los trabajadores

Análisis del rango de edad de los encuestados

- El 40% de los encuestados (N=6) fue en el rango de edad de 36 a 45 años
- El 33% de los encuestados (N=5) fue en el rango de edad de 18 a 25 años
- El 27% de los encuestados (N=4) fue en el rango de edad de 26 a 35 años

Análisis del género de los encuestados

- El 87 % de sus empleados son hombres (N=13) y el 13% son mujeres (N=2).

Pregunta 1: Análisis de exposición de riesgo

- El 73% de los empleados se encuentran expuestos a riesgos constantes en su labor diario (N=11). Mientras que el 27% mencionaron que no sienten algún peligro en el ambiente de trabajo (N=4).

Pregunta 2: Análisis de tipos de riesgo

- El 50% de los empleados experimenta riesgos físicos en su trabajo (N=10); el 25% de los empleados experimentan riesgos químicos (N=5); el 20% de los empleados percibe en su labor diario riesgos psicológicos (N=4) y el 5% de los empleados tiene riesgos estructurales (N=1).

Pregunta 3: Análisis de capacitación de riesgos

- El 67% de los empleados de Lisar Representaciones recibe capacitación sobre los riesgos a los que están expuestos al trabajar con un tipo específico de materiales (N=10).
- El 33% de los empleados respondió que NO recibe capacitación sobre este tema de riesgos en el trabajo (N=5).

Pregunta 4: Análisis de la condición de puesto de trabajo

- El 67% de los empleados mencionaron que las condiciones de su puesto de trabajo es Regular (N=10) y el 33% mencionaron que las condiciones de su puesto de trabajo es Buena (N=5).

Pregunta 5: Análisis de la disposición instrumentos de trabajo

- El 73% de los empleados no tiene a su disposición todos los instrumentos para realizar su trabajo (N=11). Y el 27% mencionaron que si cuentan con todo a su disposición para trabajar (N=4).

Pregunta 6: Análisis del uso de uniforme de seguridad

- El 53% de los empleados piensan que para realizar su trabajo si necesitan un uniforme especial (N=8).
- El 47% de los empleados piensan que no necesitan un uniforme especial para realizar su labor diario (N=7).

Pregunta 7: Análisis de la preocupación del empleador por proveer de un seguro al empleado

- El 67% de los empleados piensan que su empleador si se preocupa por proveerlos de un seguro que cubra los riesgos que pueden sufrir en el trabajo (N=10).
- El 33% piensan que su empleador no se preocupa por esto (N=5).

Pregunta 8: Análisis del botiquín de primeros auxilios

- El 67% de los empleados mencionó que la empresa no posee un centro en donde haya materiales de primeros auxilios por cualquier eventualidad en el trabajo (N=10).
- El 33% respondió que la empresa si posee este centro de primeros auxilios (N=5).

Pregunta 9: Análisis de la normativa de seguridad

- El 80% de los empleados mencionó que desconocen si la empresa cumple con la normativa de seguridad industrial (N=12).
- El 20% de los empleados si conocen sobre este tema de seguridad industrial (N=3).

Pregunta 10: Análisis de la capacitación en seguridad industrial y control de riesgos

- El 87% de los empleados piensan que necesitan capacitación sobre temas de seguridad industrial y control de riesgos en el trabajo (N=13).
- El 13% piensan que no necesitan esta capacitación (N=2).

4.14. Análisis de la encuesta aplicada a los pobladores

Análisis del rango de edad de los encuestados

- El 53% está en el rango de edad 26 a 35 años (N= 203)
- El 29% está en el rango de edad 18 a 25 años (N= 111)
- El 11% está en el rango de edad 36 a 45 años (N= 42)
- El 7% está en el rango de edad 46 a 55 años (N= 26)

Análisis del género de los encuestados

- El 59% fueron hombres (N=224) y el 41% fueron mujeres (N=158).

Pregunta 1: Análisis del conocimiento de Lisar Representaciones por parte de la comunidad

- El 51% de los pobladores si tienen conocimiento de a qué se dedica Lisar Representaciones (N=196). Mientras que el 49% desconocen de la empresa (N=186).

Pregunta 2: Análisis del conocimiento de L.R del impacto ambiental

- El 74% de los encuestados piensan que la empresa no analiza el impacto ambiental que provoca su procesos de producción (N=283). Mientras que el 26% restante piensan que Lisar Representaciones si analiza el impacto ambiental que causa (N=99).

Pregunta 3: Análisis del conocimiento de los daños ambientales

- El 40% de los encuestados mencionó que existe contaminación del aire en el sector (N=192)
- El 39% señaló que la empresa genera residuos (N=186)
- El 20 % nos dijo que producen una contaminación acústica (N=97)

Pregunta 4: Análisis de la ubicación de Lisar Representaciones

- El 96% no está de acuerdo en que la empresa esté ubicada en un sector urbano (N=365).
- El 4% de los encuestados si está de acuerdo (N=17).

Pregunta 5: Análisis del conocimiento del sistema de gestión ambiental de Lisar Representaciones

- El 77% piensa que la empresa no tiene un sistema para no contaminar el medio ambiente (N=295). Mientras que el 23% piensan que si tiene este sistema (N= 87).

Pregunta 6: Análisis de la implementación del control ambiental

- El 75% de los encuestados piensa que Lisar Representaciones tiene que implementar un modelo de control ambiental (N=287). Mientras que el 25% piensan que no debería (N=95).

Pregunta 7: Análisis de la importancia de un modelo de control ambiental

- El 50% de los encuestados piensan que Lisar Representaciones debería crear un modelo de responsabilidad ambiental para contribuir al cuidado del medio ambiente (N=300).
- El 20% mencionó que porque mejoraría su imagen (N=120).
- El 14% dijo que porque reducirán costos (N=85).
- El 15% piensan que podría aumentar su demanda (N=92).

Pregunta 8: Análisis del conocimiento de denuncias ambientales

- El 82% de las personas encuestadas que viven en el sector de Solanda, no tienen conocimiento si Lisar Representaciones tiene denuncias ambientales (N=230). Mientras que el 18% de los pobladores encuestados si tienen conocimiento sobre las denuncias (N=50).

4.15. Análisis de los resultados de las listas de chequeo

Lista de chequeo 1:

- La empresa lleva el registro de las facturas con el detalle del pedido de materias primas para la producción de un artefacto específico. Y de esta manera se controla la cantidad, calidad y costos.
- La materia prima es guardada con la envoltura que deja el proveedor.
- La reparación de tuberías y equipos, se realiza cada seis meses. El personal de Lisar Representaciones tiene los conocimientos para hacer las reparaciones.
- No cuentan con un plan de mantenimiento preventivo para las maquinas.
- Los obreros tienen conocimientos empíricos, por lo que no saben los intervalos y procedimientos que se deben seguir en la reparación de una máquina.

- En la limpieza del lugar de trabajo se utiliza desinfectantes como el detergente, los empleados procuran de usar en menores cantidades.

Lista de chequeo 2:

- Lisar Representaciones controla la cantidad de residuos que se producen en la Fábrica, entre ellos son residuos de metal, esponjas, madera, tablas (leña).
- El sistema de separación de residuos, no está establecido de manera ordenada. Tienen reciclados los residuos en distintos lugares de la Fábrica.
- Los empleados saben que los residuos de la materia prima en el proceso de producción, son reciclables.
- Los líquidos de limpieza se compran en el tamaño estándar que venden de galón.
- La empresa no genera residuos orgánicos. Los demás residuos como papel, cartón, material plástico, aluminio, vidrio, textiles, si se reciclan pero en pequeñas cantidades.

Lista de chequeo 3:

- La empresa solo cuenta con un químico líquido (fosfato), el cual se lo debe mezclar con agua.
- El depósito para la sustancia peligrosa, visualmente no es seguro.
- Cada seis meses un experto va a la fábrica a medir la actividad del químico; si este ha perdido su efecto, la tina es limpiada por el experto.
- No existe una señalética de peligro, en donde está ubicada la tina. Por lo tanto los empleados no saben las medidas preventivas o de precaución.
- Solo existe una salida de emergencia, la fábrica esta adecuada al espacio, el mismo no es necesario y no es el adecuado.
- Cada área de producción incluso en las oficinas tiene un extintor.

Lista de chequeo 4:

- La planilla del agua mensual de Lisar Representaciones está entre \$16 a \$ 20.
- La empresa no genera aguas residuales en el proceso de producción y no cuenta con tanques de agua por lo que evita derrames optimizando el consumo.
- No existe una señalética que recuerde al empleado ahorrar agua, o cerrar la llave de agua, no arrojar residuos a los sanitarios, entre otras.
- Los bloqueos al sistema de agua residual no se utiliza en Lisar Representaciones pero si tienen rejillas para regular el agua de la lluvia, en la parte descubierta del galpón; esas coladeras son limpiadas.
- No existe la instrucción para que los empleados no desechen aceites ni grasas o residuos sólidos en la cañería.
- Los empleados tienen vestidores, donde están recipientes para residuos sanitarios. Ahí ellos se asean, usa desodorante y pueden ingerir alimentos.

Lista de chequeo 5:

- La planilla mensual del servicio eléctrico esta entre los \$179.70 y \$200.00.
- Las instalaciones son adaptadas al lugar, por lo que esta adecuado un galpón en la intemperie, y utilizan más la luz solar mediante traslucidos.
- Se realiza un mantenimiento diario del sistema de aire comprimido, para evitar fugas porque utilizan cuatro compresores, instalados con tuberías para llevar el aire de la presión a las áreas de trabajo.
- La instalación eléctrica de Lisar Representaciones está conectada directamente del transformador, vía subterránea.

- Tienen varias máquinas entre ellas: 5 sueldas MIG, 1 suelda TIG, 2 sueldas eléctricas, 1 cortadora plasma CNC, 3 compresoras, 1 máquina de tubo elaudrico, herramientas de mano, 2 taladros de banco, 2 cierras circulares de banco.
- Utilizan lámparas florecientes, (luz blanca) suficientes para evitar el cansancio de la vista y dolores de cabeza.
- No disponen equipos de enfriamiento de la energía porque cada máquina ya viene con su propio sistema interior de congelamiento.

Lista de chequeo 6:

- Los desagües y aberturas del piso se encuentran cubiertos con rejillas o cribas de material inoxidable.
- La empresa ha entregado a los empleados implementos de seguridad como cinturones para proteger la columna- si utilizan, guantes – no utilizan, gafas- si utilizan.
- No existe un manual de uso de maquinaria, control de peligro e informativo en español, para tomar medidas de emergencia.
- La empresa no cuenta con la información sobre la sustancia peligrosa en un lugar destinado para ese fin y de fácil acceso para cualquier empleado; dejan que asuma la responsabilidad el proveedor.
- En casos de accidentes la empresa no se encuentra capacitada para una emergencia, porque no cuentan con un botiquín de primeros auxilios, ningún empleado tiene conocimientos de primeros auxilios.
- En lo se refiere a medidas para minimizar el peligro de incendios, se prohíbe fumar en todas las áreas de producción. En caso de sobrecargas sí disponen todas las máquinas de una caja térmica para interrumpir el paso de electricidad.
- No han coordinado a un responsable para que coordine las acciones de evacuación en caso de incendio.

4.16. Análisis de los resultados de las buenas prácticas ambientales

Análisis del Área de Producción y Operaciones

La evaluación en esta área fue de 13.98 %. Relacionando a una escala de 100 puntos obtuvieron 69.88; que nos otorga un resultado deficiente, los argumentos a esto es porque la producción no mantiene un Kardex para controlar el ingreso y consumo de las materias primas. Además la distribución de planta no es óptima, debido al espacio físico. Su fortaleza es que cuenta con proveedores fijos y sus productos son de alta calidad.

- Producción u operaciones- Proveedores se obtuvo 4.67 puntos.
- Producción u operaciones - Manejo de Inventarios se obtuvo 3.10 puntos.
- Producción u operaciones - Gestión de la Producción se obtuvo 3.88 puntos.
- Producción u operaciones - Distribución de planta de Producción y Operaciones se obtuvo 2.33 puntos.

Análisis del Área en Gestión Ambiental

La evaluación en esta área fue de 7.65%. Relacionado a una escala de 100 puntos obtuvieron 51.01. Esto refleja un resultado deficiente porque no se han implementado los permisos ambientales. No existe la preocupación en los riesgos y salud del empleado al no contar con un botiquín de emergencia. No tienen un método que reporte datos de la satisfacción del empleado. Lo que si realiza es el control de residuos, clasificándoles en material reciclable para venderlo.

- Gestión Ambiental - Normativa Ambiental se obtuvo 2.50 puntos.
- Gestión Ambiental - Manejo de residuos se obtuvo 3.33 puntos.
- Gestión Ambiental - Riesgo y salud ocupacional se obtuvo 1.82 puntos.

Análisis de la estructura organizacional

La evaluación en esta área fue de 2.50%. Relacionado a una escala de 100 puntos obtuvieron 50.00; esto refleja un porcentaje deficiente, por las siguientes razones no posee una estructura administrativa, surgen conflictos en la toma de decisiones porque es una empresa familiar y hay contradicciones entre ellos. No existe un reglamento interno para el personal.

No están especificados los cargos, ni las responsabilidades de cada empleado, ya que todos son especializados en todo y tienen la experiencia en todas las áreas de producción.

- Estructura organizacional - División del trabajo se obtuvo 2.50 puntos.

Análisis sobre el modelo financiero

La evaluación en esta área fue de 3,29%. Relacionado a una escala de 100 puntos obtuvieron 32,92; esto refleja un porcentaje deficiente, porque la empresa no lleva un modelo contable apto para las necesidades financieras. Ni un control de costos para presupuestar la producción mensual.

- Finanzas - Registros Contables se obtuvo 1,67 puntos.
- Finanzas - Análisis de Costos se obtuvo 1,63 puntos.

Análisis del área de los recursos humanos

La evaluación en esta área fue de 5,25%. Relacionado a una escala de 100 puntos obtuvieron 52,54; esto refleja un porcentaje deficiente, no existe el área de talento humano que se preocupe por las necesidades del empleado, tampoco hay un coordinador de seguridad. El gerente se encarga de evaluar a los empleados pero el tiempo dedicado no es suficiente.

- Recursos humanos - Política de Personal se obtuvo 2,11 puntos.
- Recursos humanos - Desempeño del Personal se obtuvo 3,14 puntos.

Análisis de la gestión de calidad

La evaluación en esta área fue de 9,04%. Relacionado a una escala de 100 puntos obtuvieron 90,42; se obtuvo un resultado eficiente, porque la empresa realiza productos de alta calidad, eso refleja en la satisfacción del cliente. Lo que falta es tener un procedimiento establecido y orden en las áreas de producción.

- Gestión de calidad - Control de Calidad se obtuvieron 4,38 puntos.
- Gestión de calidad – Procedimientos se obtuvieron 4,67 puntos.

Análisis del liderazgo

La evaluación en esta área fue de 7,86%. Relacionado a una escala de 100 puntos obtuvieron 78,61; se obtuvo un resultado eficiente, porque el gerente tiene un liderazgo con los empleados en innovar nuevos productos. La parte ineficiente es que no cuenta con una misión y visión que ayuden a plantearse objetivos de corto, mediano y largo plazo.

- Liderazgo - Liderazgo Alta Dirección se obtuvieron 3,11 puntos.
- Liderazgo - Liderazgo para el alto desempeño se obtuvieron 4,75 puntos.

Análisis de la sociedad y medio ambiente

La evaluación en esta área fue de 4,29%. Relacionado a una escala de 100 puntos obtuvieron 42,89; se obtuvo un resultado deficiente porque la empresa se ubica en una zona urbana, además los empleados no tienen una capacitación respecto a los riesgos en el trabajo.

- Personal - Capacitación y desarrollo se obtuvieron 2,89 puntos.
- Sociedad - Medio Ambiente se obtuvieron 1,40 puntos.

Análisis de los clientes

La evaluación en esta área fue de 8,10%. Relacionado a una escala de 100 puntos obtuvieron 80,95; se obtuvo un resultado regular, porque no llevan el registro de la información para hacer el seguimiento de los clientes sobre los productos, servicios y transacciones recientes, para efectos de recibir retroalimentación oportuna y operativa que permita mejorar su calidad.

- Clientes – Satisfechos se obtuvo 3,43 puntos.
- Resultados – Clientes se obtuvo 4,67 puntos.

CAPÍTULO 5

PROPUESTA

Lisar Representaciones no cuenta con una Filosofía Estratégica razón por la cual proponemos establecer la misión, visión, valores corporativos y políticas empresariales. Adecuados a las necesidades que tiene la empresa.

5.1. Misión Lisar Representaciones

- Ofrecer a nuestros clientes una amplia variedad de muebles metálicos para uso estructural, con características funcionales a precios competitivos y excelente calidad. Procurando que las actividades productivas contribuyan al cuidado ambiental, garantizando la seguridad de nuestros empleados.

5.2. Visión Lisar Representaciones

- Destacarnos en el mercado ecuatoriano e internacional, por cumplir con las exigencias de calidad en la elaboración de productos metálicos enfatizando el compromiso de brindar mayor valor agregado; incrementando la producción para satisfacer las expectativas de nuestros clientes.

5.3. Valores corporativos

- Compromiso: Con la disminución del impacto ambiental.
- Responsabilidad: Cumplir con las funciones laborales de cada uno.
- Trabajo en equipo: El éxito de la empresa no depende solo del gerente, sino del esfuerzo de cada uno de los empleados.

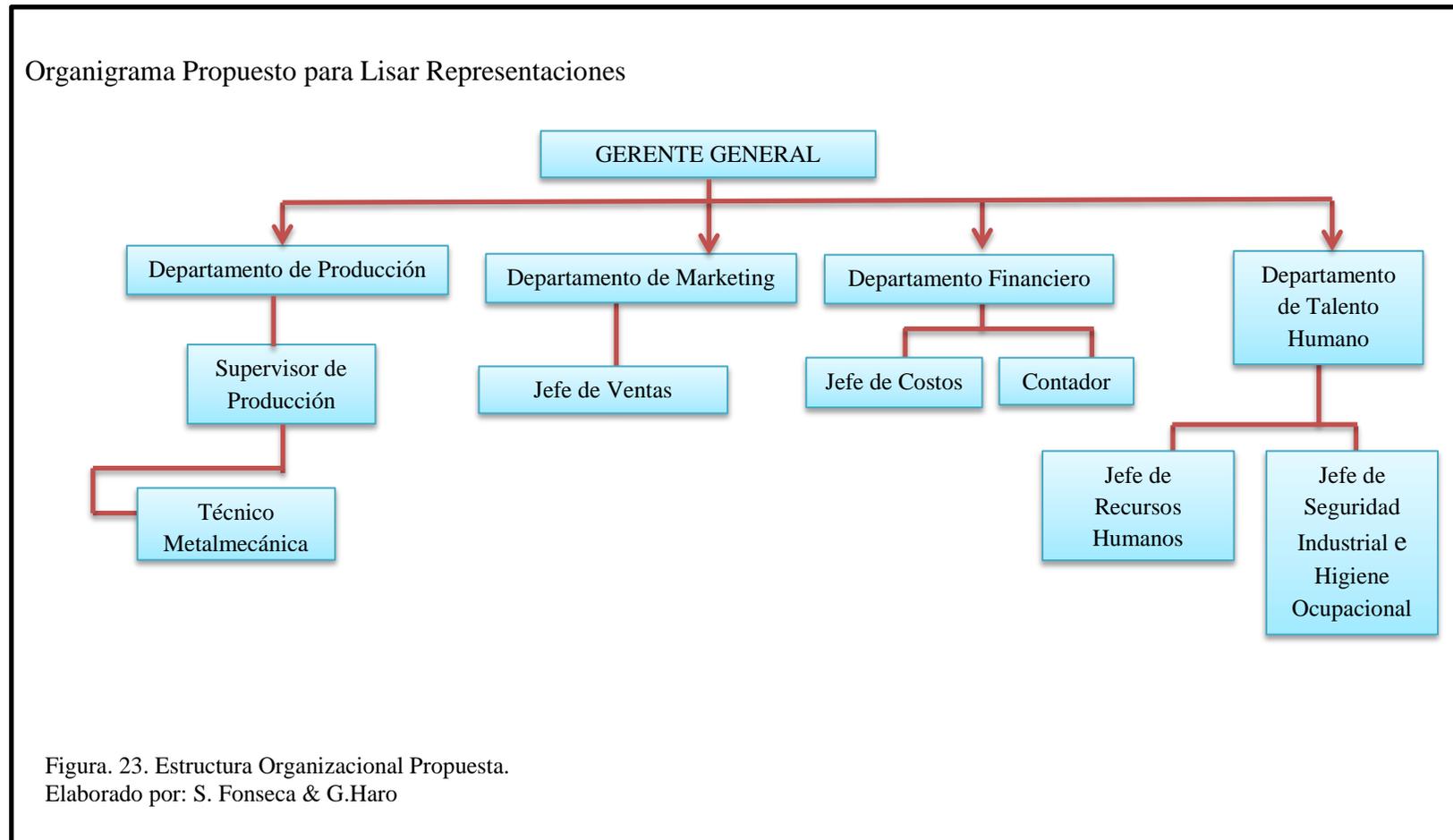
- Productividad: Ser eficaces y eficientes en la utilización de los recursos para convertirnos en competitivos en el mercado.
- Aprendizaje: Mejora continua, Capacitar a nuestros colaboradores.

5.4. Políticas empresariales

- Es política de Lisar Representaciones que la calidad del producto que se ofrece a nuestros clientes se maneje de manera natural, desde cada trabajador, al realizar bien su trabajo aplicando ideas y soluciones innovadoras, producto del constante mejoramiento de nuestros procesos de trabajo; reduciendo el impacto ambiental.
- Desarrollar un sistema de calidad basado en las actuales exigencias del mercado, en materia de seguridad para lograr un proceso continuo de mejorar y prevención de problemas con total participación de nuestros empleados.
- Comunicar nuestra misión y objetivos de calidad a todos nuestros proveedores y empleados, proporcionando así una atmósfera que motive a alcanzar el máximo potencial.
- Garantizar a nuestros clientes la calidad ofrecida al entregar los productos.
- Garantizar a nuestros empleados los equipos de protección personal y la señalética de seguridad en su entorno laboral para evitar accidentes de trabajo.

5.5. Organigrama de la empresa

Se ha considerado que el organigrama adecuado para la empresa es el siguiente:



1. Gerente General

Perfil:

Formación Académica:

- Ingeniero en Administración de Empresas o carreras afines.
- Ingeniero Industrial.

Experiencia:

- Mínimo tres años en cargos similares.
- Dominio del Idioma Inglés: 90%

Funciones:

- Supervisar todas las áreas para saber las necesidades de la empresa y tomar decisiones inteligentes.

Aptitudes:

- Ser emprendedor.
- Capacidad de comunicación.
- Liderazgo, con motivación para dirigir.
- Integridad moral y ética.

2. Supervisor de Producción:

Perfil:

Formación Académica:

- Ingeniero Técnico en Manufactura.

Experiencia:

- Dos años mínimos como supervisor de planta.
- Nivel intermedio de conocimiento de Microsoft Office
- Conocimiento básico de las normas de Calidad de ISO/TS-16949 e ISO14001
- Conocimiento de control estadístico del proceso

Funciones:

- Controlar el proceso de producción.
- Supervisar las áreas de pintura, polímeros, terminados, metalmecánica y tapicería.
- Conocer las políticas, reglamentos y costumbres de la empresa, su grado de autoridad, sus relaciones con otros departamentos, las normas de seguridad, producción, calidad.
- Aprovechar de la mejor forma posible los recursos humanos, materiales, técnicos y todos los que la empresa facilite, siendo crítico de su gestión para que de esta manera se realice de la mejor forma posible.
- Controlar la calidad de los productos terminados.

Aptitudes:

- Planificación de tareas
- Determinar prioridades
- Solución de conflictos
- Manejo de personal sindicalizado
- Satisfacción al cliente
- Liderazgo

3. Técnico de Metalmecánica:

Perfil:

Formación Académica:

- Ingeniero Industrial o Técnico en Manufactura.

Experiencia:

- Dos años en cargos similares.
- Dominio del idioma inglés: 70%

Funciones:

- Organizar, dirigir, ejecutar y controlar tareas productivas de acuerdo a programas de trabajo de elaboración de nuevos diseños y planos o modificación de los mismos, mecanismos, máquinas, equipos y herramientas.
- Dibujar e interpretar planos de piezas metálicas en forma convencional o por computadora.
- Aplicar procesos de soldadura en piezas ferrosas y no ferrosas de acuerdo a especificaciones técnicas.
- Fabricar piezas metálicas empleando técnicas y procedimientos de fundición.
- Realizar ajustes con herramientas de corte de acuerdo a órdenes de trabajo, normas y requerimientos de producción.

4. Jefe de Ventas

Perfil:

Formación Académica:

- Estudios en Administración o Carreras afines.

Experiencia:

- Mínimo dos años en ventas.
- Dominio de inglés: 90%
- Dominio de paquetes de Microsoft.

Funciones:

- Coordinar y aumentar el porcentaje de ventas en función del plan estratégico organizacional.
- Analizar los problemas para aumentar la eficiencia de la operación y proponer soluciones rentables para la Empresa.
- Análisis del volumen de venta, costos y utilidades.
- Impulsar la apertura a nuevos mercados y cuentas.
- Elaborar y ejercer el presupuesto semestral de la Empresa.
- Supervisar operaciones de publicidad.

Aptitudes:

- Trabajo bajo presión.
- Actitud de líder
- Iniciativa propia
- Auto control

5. Jefe de Costos:

Perfil:

Formación Académica:

- Ingeniero en Administración de Empresas o Finanzas.

Experiencia:

- Mínimo tres años en este cargo.

Funciones:

- Informe de Costos Unitarios y de Materiales.
- Controlar la mano de Obra.
- Estado de pérdidas y ganancias.
- Análisis del Presupuesto.

Aptitudes:

- Paciente.
- Orientado a resultados.
- Responsable.
- Auto-administrado con decisión y detalle al trabajo diario.

6. Contador:

Perfil:

Formación Académica:

- Ingeniero en Contabilidad y Auditoría.

Experiencia:

- Mínimo dos años en cargos similares.
- Normas Internacionales de Información Financiera.
- Paquetes Microsoft.

Funciones

- Procesar, codificar y contabilizar los diferentes comprobantes por concepto de activos, pasivos, ingresos y egresos, mediante el registro numérico de la contabilización de cada una de las operaciones, así como la actualización de los soportes adecuados para cada caso, a fin de llevar el control sobre las distintas partidas que constituyen el movimiento contable y que dan lugar a los balances y demás reportes financieros.
- Pagos de impuestos SRI.

Aptitudes:

- Creativo.
- Liderazgo.
- Disciplinado.
- Ordenado.

7. Jefe de Recursos Humanos:

Perfil:

Formación Académica:

- Ingeniero en Recursos Humanos.

Experiencia:

- Mínimo tres años en Recursos Humanos.

Funciones:

- Estudiar los perfiles adecuados para cada cargo de la empresa.

- Identificar las necesidades que tiene la empresa al tiempo que define las prestaciones retributivas.
- Administrar el personal existente, es decir controlar conflictos internos.
- Debe ser capaz de dar soluciones a los problemas que se presenten entre el personal con la empresa.
- Capacitación a los empleados sobre temas de seguridad entre otros.

Aptitudes:

- Liderazgo
- Enfocado a resultados
- Comprometido con la empresa y con los empleados

8. Jefe de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional:

Perfil:

Formación Académica:

- Ingeniero en Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional.

Experiencia:

- Dos años en el mismo cargo.
- Capacitación sobre NORMAS ISO. NORMA OSHA

Funciones:

- Controlar que los empleados usen sus implementos de seguridad.
- Asesora técnicamente a la unidad, en cuanto a la creación e implementación de los programas de seguridad industrial e higiene ocupacional.
- Planifica, dirige y supervisa las actividades del personal a su cargo.
- Vela por el cumplimiento de las políticas y normas establecidas en el departamento, en materia de seguridad industrial e higiene ocupacional.
- Coordina el proceso de inspección en los puestos de trabajo.

- Investiga accidentes de trabajo, determina sus causas y recomienda medidas correctivas.
- Lleva y analiza estadísticas de accidentes laborales.

Aptitudes:

- Liderazgo.
- Disciplina.
- Ordenado.
- Iniciativa.

- 5.6. Propuestas basadas en los resultados de las listas de chequeo y las buenas prácticas ambientales.

PROPUESTA 1	
Contratar una persona que tenga experiencia y conocimientos en recursos humanos para que dirija el bienestar de los empleados y mejore el ambiente laboral.	
Objetivo: Contratar una persona que realice el proceso de selección del personal que hace falta en la empresa.	
Desafío	
Lisar Representaciones no tiene una persona que se encargue de los problemas de trabajo, de la nómina, de la capacitación, de la selección de empleados, de la infraestructura adecuada y el desarrollo de estrategias en bienes al factor humano; por lo que es indispensable contratar un administrador en recursos humanos. Esto se implementará en un plazo de un mes, a partir de Febrero.	
Persona Encargada: Gerente General	
Medidas a tomar	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar el proceso de selección 2. Delegar las funciones del Jefe de Recursos Humanos. <ul style="list-style-type: none"> • Estudiar los perfiles adecuados para cada cargo de la empresa. • Identificar las necesidades que tiene la empresa al tiempo que define las prestaciones retributivas. • Administrar el personal existente, es decir controlar conflictos internos. 	
Situación Actual	Solución
No existe una persona que estudie los perfiles de los empleados, las bandas salariales.	<p>El Jefe de Recursos Humanos, estudia los perfiles de los empleados para puestos vacantes o que no tenga la empresa, para implementar capacitaciones.</p>  <p>Figura 24. Selección del Personal Fuente: http://www.actiongroup.com.ar</p>
Mejoras Organizativas	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar la nómina del personal. • Evaluación de las bandas salariales para incrementos de sueldos. • Controlar la asistencia de los empleados. • Hacer evaluaciones del desempeño a los empleados. 	
Presupuesto	
Sueldo de un Jefe de Recursos Humanos :	Banda Salarial \$ 457.34 - 900.00

PROPUESTA 2	
Contratar un Jefe de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional para que desarrolle estrategias de prevención de peligro en los empleados.	
Objetivo: Elaborar planes y programas de mantenimiento y seguridad industrial.	
Desafío	
Lisar Representaciones no tiene un personal adecuado para que supervise las actividades de peligro que existen en el ambiente laboral, por lo que es necesario enfocarse en el control y riesgos que tiene el empleados. Esto se implementará en un plazo de un mes, a partir de Marzo.	
Persona Encargada: Jefe de Recursos Humanos.	
Medidas a tomar	
1. Realizar el proceso de selección 2. Delegar las funciones del Jefe de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional. <ul style="list-style-type: none"> • Controlar que los empleados usen sus implementos de seguridad. • Vela por el cumplimiento de las políticas y normas establecidas en el departamento, en materia de seguridad industrial e higiene ocupacional. • Coordina el proceso de inspección en los puestos de trabajo. • Investiga accidentes de trabajo, determina sus causas y recomienda medidas correctivas. 	
Sistema Actual	Solución
No tienen el personal que se encargue de la seguridad y control de riesgos en los empleados.	Al tener un jefe de seguridad industrial e Higiene Ocupacional, evitamos accidentes de trabajo y paralizar la producción.
Beneficio Ambiental	
La seguridad industrial ayuda al cuidado del medio ambiente en el desarrollo de técnicas industriales que mejoren el proceso de producción, minimizando el desperdicio de materia prima.	
Mejoras Organizativas	
<ul style="list-style-type: none"> • Control en el uso de EPP en los empleados. • Desarrollo de manuales industriales adecuados a la empresa. • Estudiar medidas de prevención en caso de terremotos, temblores, incendios. 	
Presupuesto	
Sueldo de un Ingeniero en Seguridad Industrial:	Banda Salarial 850.00

PROPUESTA 3	
Contratar al personal calificado para que lleve la contabilidad de la empresa para que de esta manera se optimice la producción.	
Objetivo: Mejorar la contabilidad de la empresa.	
Desafío	
Lisar Representaciones no cuenta con un profesional que lleve la contabilidad, por lo que al final del mes no se tiene un registro de la ganancia o la pérdida. Es necesario invertir en la contratación de un contador para que realice un sistema financiero. Esto se implementará en un plazo de un mes, a partir de Abril.	
Persona encargada: Jefe de Recursos Humanos	
Medidas a tomar	
1. Realizar el proceso de selección del contador. 2. Delegar las funciones del contador como: <ul style="list-style-type: none"> • Procesar, codificar y contabilizar los diferentes comprobantes por concepto de activos, pasivos, ingresos y egresos, mediante el registro numérico de la contabilidad de cada una de las operaciones, a fin de llevar el control sobre las distintas partidas que constituyen el movimiento contable y que dan lugar a los balances y demás reportes financieros. • Pagos de impuestos al SRI. 	
Situación Actual	Solución
No tienen un contador.	Con el contador contratado, todos los meses se tendrán balances y estados correspondientes para evaluar la economía de la empresa.
Beneficio Ambiental	
<ul style="list-style-type: none"> • El contador ayuda a controlar los suministros de agua y energía que consume la empresa. • La contabilidad ambiental evita el desperdicio de materiales, evadiendo el consumo innecesario de materias primas como es en el procesamiento de la madera. 	
Mejoras Organizativas	
<ul style="list-style-type: none"> • Tener registros contables para evaluar la rentabilidad de la empresa. • Registro de las ventas y compras para mejorar las ganancias mensuales de la empresa. 	
Presupuesto	
Sueldo del contador:	Banda Salarial 354.55 - 450.00

PROPUESTA 4	
Contratar al personal idóneo para que lleve los costos de la empresa, que proporcionan informes relativos a costos para medir la utilidad y evaluar el inventario de materias primas.	
Objetivo: Reducir los costos de producción para obtener mejor rentabilidad.	
Desafío	
Lisar Representaciones no controla el flujo de los costos de producción que sigue el movimiento físico de las materias primas que se reciben, almacenan, gastan y se convierten en artículos terminados. Por lo que es necesario contratar un administrador especializado en costos. Esto se implementará en un plazo de un mes, a partir de Mayo.	
Persona encargada: Jefe de Recursos Humanos	
Medidas a tomar	
<p>1. Realizar el proceso de selección del administrador de costos.</p> <p>2. Delegar las funciones del administrador en costos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informe de Costos Unitarios y de Materiales. • Controlar la mano de Obra. • Estado de pérdidas y ganancias. • Análisis del Presupuesto. 	
Situación Actual	Solución
No tienen un administrador en costos.	El administrador en costos realizará la optimización de la materia prima y reducción de costos.
Beneficio Ambiental	
<ul style="list-style-type: none"> • La reducción de costos de producción, reduciendo gastos y costos derivados del desperdicio de recursos; por ejemplo, el reciclaje puede generar ingresos extras, el control de desechos, uso eficiente de la energía, disposición de residuos y, como beneficio adicional, mejora la calidad del producto final. 	
Mejoras Organizativas	
<ul style="list-style-type: none"> • Monitorear el consumo de materias primas. • Eliminar costos innecesarios. • Analizar la inversión en nuevos proyectos. 	
Presupuesto	
Sueldo del administrador en costos:	Banda Salarial 354.55 - 450.00

PROPUESTA 5	
Contratar a un Jefe de Ventas para que se eleven los ingresos de la empresa.	
Objetivo: Incrementar las ventas de la empresa.	
Desafío	
Lisar Representaciones no tiene una persona calificada para el área de ventas, que tenga experiencia y los conocimientos necesarios para tratar directamente con los clientes, ofrecerles los productos, descuentos, entre otros; por lo que es indispensable contratar un jefe de ventas. Esto se implementará en un plazo de un mes, a partir de Junio.	
Persona Encargada: Jefe de Recursos Humanos	
Medidas a tomar	
1. Realizar el proceso de selección del jefe de ventas.	
2. Delegar las funciones del Jefe de Ventas: <ul style="list-style-type: none"> • Análisis del volumen de venta, costos y utilidades. • Elaborar y ejercer el presupuesto semestral de la Empresa. • Coordinar y aumentar el porcentaje de ventas en función del plan estratégico organizacional. 	
Situación Actual	Solución
No controlan el volumen de las ventas	Incrementar la cartera de clientes
Mejoras Organizativas	
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar estrategias de ventas. • Investigación de nuevos mercados. • Promover nuevos productos. • Realizar un plan de publicidad como descuentos, promociones y obsequios. 	
Presupuesto	
Jefe de ventas	Banda Salarial: \$ 470 - \$850

PROPUESTA 6

Contratar un Supervisor de Producción para que inspeccione todos los procesos que tengan que ver con la producción y de esta manera mejorar la productividad y rendimiento de los empleados.

Objetivo: Mejorar la productividad de la empresa.

Desafío

Lisar Representaciones no cuenta con una persona que controle los procesos de producción. Por lo que es necesario contratar un supervisor de producción para mejorar y evitar errores en las áreas de producción. Esto se implementará en un plazo de un mes, a partir de Julio.

Persona Encargada: Jefe de Recursos Humanos

Medidas a tomar

1. Realizar el proceso de selección del Supervisor de Producción
2. Delegar las funciones del Supervisor de Producción:
 - Controlar el proceso de producción.
 - Supervisar las áreas de pintura, polímeros, terminados, metalmecánica y tapicería.
 - Aprovechar de la mejor forma posible los recursos humanos, materiales, técnicos y todos los que la empresa facilite, siendo crítico de su gestión para que de esta manera se realice de la mejor forma posible.

Situación Actual	Solución
No existe un supervisor de producción	Mejora en los procesos de producción.

Beneficio Ambiental

- Controlar el uso de las materias primas para no desperdiciar.
- Supervisar la clasificación de los residuos.

Mejoras Organizativas

- Mejorar los procesos de producción para optimizar tiempo y recursos.
- Supervisar las técnicas de trabajo que apliquen los empleados en las distintas áreas.

Presupuesto

Sueldo de un Supervisor de Producción	Banda Salarial: \$400 - \$750
---------------------------------------	----------------------------------

PROPUESTA 7	
<p>Contratar un Técnico del Sector de Metalmecánica para que controle y guíe a los empleados en el manejo de las máquinas.</p>	
<p>Objetivo: Mejorar el uso y mantenimiento de las máquinas de la empresa.</p>	
<p>Desafío</p> <p>Al no contar con un técnico especializado, todos los empleados tienen la función de cuidar las máquinas y manejarlas; descuidando sus funciones en la empresa. Por lo tanto es necesario tener una persona encargada del control y tiempos de las máquinas. Esto se implementará en un plazo de un mes, a partir de Agosto.</p>	
<p>Persona Encargada: Jefe de Recursos Humanos</p>	
<p>Medidas a tomar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar el perfil del técnico adecuado. • Seleccionar entre el personal existente si se puede designar entre ellos un técnico para funciones específicas de control de maquinaria. • El técnico deberá elaborar la traducción de los manuales de las maquinas, especificando los pasos a seguir para el funcionamiento y reparación adecuada. 	
Situación Actual	Solución
<p>No tener a un empleado designado para actividades de control de tiempos, manuales y revisiones de maquinarias.</p>	<div style="text-align: center;">  <p style="color: green; font-weight: bold;">Problemas Técnicos</p> </div> <p>Figura 25. Técnico Metalmecánico Fuente: http://www.lagoagrande.net/lagoa-grande-problema/</p>
<p>Beneficio Ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al mantener operaciones ordenadas y limpias, existirá mayor control sobre los materiales y los equipos y el resultado es una reducción en los residuos operacionales y prevención en la contaminación. • El técnico al supervisar el aseo apropiado de las máquinas, generara una práctica de manejo adecuado que puede reducir significativamente el volumen de residuos generados, incrementar la productividad y disminuir los costos. 	

Mejoras Organizativas	
<ul style="list-style-type: none"> • La empresa al controlar los tiempos de producción para medir la eficiencia de los empleados podrá optimizar recursos y procesos. • Al tener las maquinas en funcionamiento óptimo no se interrumpirá el proceso de producción y esto evitará perdidas económicas. 	
Presupuesto	
Banda Salarial	
Sueldo de un Técnico del Sector de Metalmecánica : \$ 353.12 - \$650.00	

PROPUESTA 8	
Contratar a una empresa externa para que realice las recargas en los extintores periódicamente.	
Objetivo: Mantener en óptimas condiciones los extintores de la empresa para poder utilizarlos frente a algún incidente.	
Desafío	
Lisar Representaciones posee tres extintores ubicados en distintas áreas de la empresa, pero ninguno de ellos está recargado. Por lo que es necesario programar periódicamente por medio de una empresa la recarga de los extintores y si es el caso cambiarlos. Esto se implementará en un plazo de un mes, a partir de Febrero.	
Persona Encargada: Jefe de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional.	
Medidas a tomar	
<ul style="list-style-type: none"> • Contratar a una empresa que realiza recargas de extintores. • Programar la recarga de los extintores cada seis meses, así no se hayan utilizado. 	
Situación Actual	Solución
Extintores vacíos	Extintores en excelente estado, listos para ser usados en caso de incendio. Cursos de capacitación en la propuesta 9
Beneficio Ambiental	
<ul style="list-style-type: none"> • Evitar incendios y la contaminación del aire. 	
Mejoras Organizativas	
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar que los extintores se usen adecuadamente. • Ubicación adecuada de los extintores en las áreas de producción. 	
Presupuesto	
Recarga de extintores	Costo: \$ 500

PROPUESTA 9	
<p>Capacitación de primeros auxilios básicos para los empleados de Lisar Representaciones por medio del Instituto Superior Tecnológico Cruz Roja Ecuatoriana, con el objetivo de brindar conocimientos y técnicas de salvamento que minimicen el riesgo de accidentes en el trabajo.</p>	
<p>Objetivos: Capacitar a los empleados en materia de primeros auxilios y rescate. Preparar a los empleados para reaccionar frente a algún incidente en el trabajo.</p>	
<p>Desafío</p> <p>Los empleados de Lisar Representaciones no tienen los conocimientos necesarios de primeros auxilios en caso de un accidente en el trabajo. Se debe planificar una capacitación a todo el personal de la empresa con el Instituto Superior Tecnológico Cruz Roja Ecuatoriana; se implementará en un plazo de dos meses, a partir de Abril.</p>	
<p>Persona Encargada: Jefe de Recursos Humanos</p>	
<p>Medidas a tomar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar la cotización para la capacitación de primeros auxilios. • Programar la capacitación en un horario que no interrumpa a la producción de la empresa. • Se deberá tomar en cuenta los siguientes temas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Bioseguridad. ○ Principios de Acción de emergencia. ○ Signos Vitales. ○ Traumatismos. ○ Hemorragias, Heridas. ○ Quemaduras ○ Emergencias más comunes. ○ Emergencias Cardíacas y Respiratorias. ○ Emergencias Ambientales. ○ Vendajes ○ Botiquín ○ Evacuación y transporte. ○ Uso o Manejo de Extintores. • Luego se debe evaluar a los empleados para supervisar el aprendizaje. 	
Situación Actual	Solución
Falta de conocimientos en primeros auxilios.	Capacitación a los empleados para que puedan reaccionar a un accidente de trabajo.



Figura 26. Accidente en el trabajo.
 Fuente: [http:// www.taringa.net](http://www.taringa.net)



Figura 27. Capacitación de primeros auxilios.
 Fuente: [http:// www.utla.edu.sv](http://www.utla.edu.sv)

Mejoras Organizativas

- La certificación de los empleados por parte del Instituto de la Cruz Roja Ecuatoriano es reconocida por el Ministerio de Relaciones Laborales.
- Los empleados al conocer primeros auxilios, reaccionaran en forma adecuada en caso de accidentes de trabajo y precautelaran la salud de sus funcionarios.

Presupuesto

Capacitación del Instituto Superior Tecnológico Cruz Roja Ecuatoriana :	Costo total	\$	1,350.00
---	-------------	----	----------

PROPUESTA 10	
<p>Fabricar un botiquín metálico de primeros auxilios y comprar las medicinas e implementos necesarios para accidentes o enfermedades imprevistas en la empresa.</p>	
<p>Objetivo: Dotar a los empleados de medicamentos e implementos para dar atención satisfactoria a víctimas de un accidente o enfermedad.</p>	
<p>Desafío</p>	
<p>Lisar Representaciones no cuenta con un botiquín de primeros auxilios que ayude en cualquier emergencia que sufra un empleado. Por lo que es necesario que se adquiriera este elemento indispensable en una empresa. Esto se implementará en un mes, a partir de Febrero.</p>	
<p>Persona Encargada: Jefe de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional</p>	
<p>Medidas a tomar</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar el modelo del botiquín. • Comprar el material adecuada para el botiquín. • Elaboración del botiquín. • Comprar pastillas para dolor de cabeza, malestar estomacal, algodón, gasas, crema para quemaduras, curitas, alcohol, vendajes, agua oxigenada, entre otras. • Asesorarse con la capacitación impartida de Primeros Auxilios por el Instituto Superior de la Cruz Roja. 	
Situación Actual	Solución
No poseen Botiquín de Primeros Auxilios	Extintores en excelente calidad, listos para ser usados en caso de incendio.
	
	<p>Figura 28. Botiquín de Primeros Auxilios Fuente: http:// www.lmneuquen.com.ar</p>
<p>Mejoras Organizativas</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar que los empleados den buen uso a las medicinas del botiquín. • Ubicación del botiquín adecuada. • Controlar la fecha de vencimiento de las medicinas. 	
<p>Presupuesto</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Fabricación del botiquín • Medicinas 	<p>\$50.00 \$52.81</p>

PROPUESTA 11	
Capacitar a los empleados de Lisar Representaciones referente a temas de clasificación de residuos.	
Objetivo: Crear la cultura de clasificación de residuos en la empresa.	
Desafío	
Los empleados no tienen conocimientos referentes a manejo de residuos. Se ha visto la necesidad de una capacitación referente a la importancia del cuidado de nuestro planeta y manejo adecuado de residuos. Se implementará en el plazo de dos meses, a partir de Mayo.	
Persona encargada: Jefe de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional	
Medidas a tomar	
<ul style="list-style-type: none"> • Invertir en capacitación sobre clasificación de los residuos. • Temas sugeridos: <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Qué es la clasificación de residuos? ○ Importancia de la clasificación de los residuos. ○ Beneficios de la clasificación de los residuos. ○ ¿Cómo clasificar los residuos? ○ Consecuencias del mal uso de los residuos. ○ Importancia de reciclar en una empresa metalúrgica. • Los empleados pondrán en práctica los conocimientos en sus hogares. 	
Situación Actual	Solución
 <p>Figura 29. Desconocimiento de los empleados. Fuente: http://www.fisioarse.blogspot.com</p>	 <p>Figura 30. Capacitación. Fuente: http://www.basc-pichincha.org</p>
Beneficio Ambiental	
<ul style="list-style-type: none"> • La clasificación de los residuos ayuda a que no se contamine el suelo, aire, agua. • Reducir la acumulación de basura. 	
Mejoras Organizativas	
<ul style="list-style-type: none"> • Tener un personal capacitado en clasificación de residuos. • Contar con un cronograma de capacitación 	
Presupuesto	
Capacitación dictada por un joven egresado : \$ 250.00	

PROPUESTA 12
<p>Comprar contenedores de colores adecuados para los distintos residuos que deja el proceso de producción como son: esponja, cartón, madera, plástico. Para contribuir al cuidado del Ambiente.</p>
<p>Objetivo: Reutilizar los residuos que deja el proceso de producción.</p>
<p>Desafío</p>
<p>Lisar Representaciones no cuenta con un lugar y contenedores específicos para clasificar los residuos y convertir los desechos en nuevos productos para prevenir el desuso de materiales potencialmente útiles; por lo que es necesario invertir en contenedores para clasificar los residuos. Esto se implementará en el plazo de un mes, a partir de Octubre.</p>
<p>Persona Encargada: Supervisor de Producción</p>
<p>Medidas a tomar</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Contenedor amarillo: En este se deben depositar todo tipo de envases ligeros como los envases de plásticos (botellas, tarrinas, bolsas, bandejas), de latas (bebidas, conservas, entre otros.) • Contenedor azul: En este contenedor se deben depositar los envases de cartón (cajas, bandejas, entre otros), así como los periódicos, revistas, papeles de envolver, propaganda. Es aconsejable plegar las cajas de manera que ocupen el mínimo espacio dentro del contenedor. • Contenedor verde: En este contenedor se depositan envases de vidrio. • Contenedor gris: En él se depositan el resto de residuos que no tienen cabida en los grupos anteriores, fundamentalmente desechos orgánicos catalogados como materia biodegradable (restos de comida). • Contenedor rojo: Como teléfonos móviles, insecticidas, pilas o baterías, aceite comestible o aceite de vehículos, jeringas, latas de aerosol, entre otros que se consideren peligrosos. • Contenedor naranja: serán depositadas las esponjas. • Contenedor blanco: debe ser hecho de metal para reciclar los residuos de la madera.

Situación Actual	Solución		
<p>No existe clasificación de los residuos.</p>	<p>Clasificación de los residuos en contenedores (Fig. 31, 32).</p>		
	 <p data-bbox="959 580 1386 609">Figura 31. Contenedor blanco de metal.</p> <p data-bbox="959 616 1342 645">Fuente: http://www.agroterra.com</p>		
	 <p data-bbox="959 1001 1342 1030">Figura 32. Contenedores de colores</p> <p data-bbox="959 1037 1337 1066">Fuente: http://www.mundo-geo.es</p>		
<p>Beneficio Ambiental</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Se reducirá los residuos generados conservando más nuestro entorno. • Ahorro de consumo energético y emisión de gases de efecto invernadero. • Los residuos clasificados se entregarán al Gestor Ambiental. 			
<p>Mejoras Organizativas</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Venta posterior de los materiales reciclados, como un ingreso adicional a la empresa. • Organización de los residuos en los contenedores. • Ubicación adecuada de los recipientes. • Contribuir al cuidado del ambiente. • Señalética en los contenedores de los residuos. 			
<p>Presupuesto</p>			
	Unitario	Cantidad	V. Total
Contenedor blanco de metal :	\$ 50.00	1	\$50.00
Contenedores de colores:	\$ 100.00	6	\$600.00
TOTAL INVERSIÓN:			\$650.00

PROPUESTA 13

Señalética adecuada en la empresa para evitar riesgos industriales, que pueden ocasionar daños y accidentes al personal.

Objetivo: Llamar la atención de los empleados de la empresa sobre los riesgos con el fin de que no se materialicen en accidentes.

Desafío

Las áreas de producción de Lisar Representaciones no tienen señalética de seguridad, es necesario implementar carteles informativos para evitar accidentes de trabajo. Se implementará en un plazo de un mes, a partir de Agosto.

Persona Encargada: Jefe de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional.

Medidas a tomar

- **Señalética de Prohibición.** Consiste en prohibir algunos comportamientos o actividades del empleado. Como prohibido encender llamas desnudas, entrada prohibida a personas no autorizadas, prohibido apagar con agua, prohibido uso de guantes, prohibido usar extintor, prohibido fumar.
- **Señalización de Lucha contra Incendios.** Nos indica donde se encuentra ubicado el extintor, la manguera, equipo de primeros auxilios y el pulsador de emergencia.
- **Señales de Obligación.** Estas señales son para actividades que tienen una indicación obligatoria que debe realizar el empleado. Como son: protección del cuerpo, guantes para las manos, protección para la cabeza, protección para los oídos, uso de botas con suela antideslizante, protección para la vista, protección para la cara y para las vías respiratorias.
- **Señalética de Socorro.** Estas señales nos indican donde está la salida de emergencia cuando hay temblores o fenómenos naturales que son impredecibles. Como son la flecha de direccionamiento, la salida de socorro y pulsador de emergencia.
- **Señales de Peligro.** Nos indican el espacio físico donde existe riesgo y el empleado debe poner atención a la señalética, podemos utilizar las indicaciones como: Riesgo biológico, Peligro General, Material corrosivo, Materias explosivas, Materias comburentes, Riesgo eléctrico, Desprendimiento de materiales, Campos magnéticos.

Situación Actual	Solución								
<p>Al no tener señalética de prohibición de fumar, el empleado puede ocasionar un incendio.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Prohibido encender llamas desnudas</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Prohibido fumar</p>  </div> </div> <p>Figura. 33. Señalética de Prohibición. Fuente: Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales. Pág.53</p>								
<p>La empresa no cuenta señalización para el equipo de primeros auxilios y de emergencia.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Extintor</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Manguera para incendios</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Equipo de Primeros Auxilios</p>  </div> </div> <p>Figura 34. Señales contra incendios. Fuente: Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales. Pág.57</p>								
<p>No tiene una señalética obligatoria para el uso de uniforme de protección.</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;"> <p>Protección Obligatoria de Cuerpo</p>  </td> <td style="width: 25%;"> <p>Protección Obligatoria de las manos</p>  </td> <td style="width: 25%;"> <p>Protección Obligatoria de la cabeza</p>  </td> <td style="width: 25%;"> <p>Protección Obligatoria de los oídos</p>  </td> </tr> <tr> <td> <p>Protección obligatoria de los pies</p>  </td> <td> <p>Protección Obligatoria de la vista</p>  </td> <td> <p>Protección Obligatoria de la Cara</p>  </td> <td> <p>Protección Obligatoria de las vías respiratorias</p>  </td> </tr> </table> <p>Figura 35. Señales de Obligación Fuente: Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales. Pág.55</p>	<p>Protección Obligatoria de Cuerpo</p> 	<p>Protección Obligatoria de las manos</p> 	<p>Protección Obligatoria de la cabeza</p> 	<p>Protección Obligatoria de los oídos</p> 	<p>Protección obligatoria de los pies</p> 	<p>Protección Obligatoria de la vista</p> 	<p>Protección Obligatoria de la Cara</p> 	<p>Protección Obligatoria de las vías respiratorias</p> 
<p>Protección Obligatoria de Cuerpo</p> 	<p>Protección Obligatoria de las manos</p> 	<p>Protección Obligatoria de la cabeza</p> 	<p>Protección Obligatoria de los oídos</p> 						
<p>Protección obligatoria de los pies</p> 	<p>Protección Obligatoria de la vista</p> 	<p>Protección Obligatoria de la Cara</p> 	<p>Protección Obligatoria de las vías respiratorias</p> 						

<p>No cuenta con una señalética para salida de emergencias</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;"> Dirección que debe seguirse  </td> <td style="width: 33%;"> Dirección hacia salida de socorro  </td> <td style="width: 33%;"> Pulsador de Emergencia  </td> </tr> </table> <p>Figura 36. Señalética de Socorro Fuente: Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales. Pág.56</p>	Dirección que debe seguirse 	Dirección hacia salida de socorro 	Pulsador de Emergencia 			
Dirección que debe seguirse 	Dirección hacia salida de socorro 	Pulsador de Emergencia 					
<p>No existe una señal de peligro donde está ubicado el químico que puede ocasionar accidentes.</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;"> Riesgo biológico  </td> <td style="width: 33%;"> Riesgo eléctrico  </td> <td style="width: 33%;"> Material corrosivo  </td> </tr> <tr> <td> Desprendimiento de materiales  </td> <td> Materias explosivas  </td> <td> Materias comburentes  </td> </tr> </table> <p>Figura 37. Señales de Peligro. Fuente: Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales. Pág.54</p>	Riesgo biológico 	Riesgo eléctrico 	Material corrosivo 	Desprendimiento de materiales 	Materias explosivas 	Materias comburentes 
Riesgo biológico 	Riesgo eléctrico 	Material corrosivo 					
Desprendimiento de materiales 	Materias explosivas 	Materias comburentes 					
<p>Beneficio Ambiental</p>							
<p>Las señaléticas ayudan a que el empleado arroje la basura adecuadamente, a que cierre bien la llave de agua, y que no fume en la empresa; evitando incendios que perjudiquen la naturaleza por los gases que se pueden producir.</p>							
<p>Mejoras Organizativas</p>							
<ul style="list-style-type: none"> • Las áreas de producción estarán señalizadas adecuadamente para organizar el ambiente de trabajo. • Los empleados recordaran sus obligaciones y así se evitaran accidentes. • Si se produce un incendio, tendrán señales de emergía para poder evacuar. • Alertas de prevención a riesgos eléctricos, materiales explosivos y al químico al que se exponen. 							
<p>Presupuesto</p>							
<p>Láminas de señalización con leyendas Valor unitario : \$ 7.84 Cantidad: 22 Valor total: \$ 172.48</p>							

PROPUESTA 14			
Adquirir Equipos de Protección Personal (EPP) para los trabajadores de Lisar Representaciones para mejorar su seguridad industrial.			
Objetivo: Reducir los accidentes en el trabajo a causa de la escasa protección.			
Desafío			
Lisar Representaciones no tiene equipos completos de protección personal, motivo por cual los empleados han sufrido accidentes en el trabajo. Es pertinente adquirir estos implementos indispensables para el trabajo diario. Esto se implementará en un plazo de dos meses, a partir de Septiembre.			
Persona Encargada: Jefe de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional			
Medidas a tomar			
<ul style="list-style-type: none"> • Determinar que EPP son los necesarios para el tipo de productos que realizan los empleados. • Comprar los implementos de seguridad personal para cada empleado. • Asegurarse que los empleados utilicen todos los equipos de protección al trabajar. • Sancionar a los empleados que no usen los EPP en sus actividades. 			
Situación Actual		Solución	
Falta de implementos de seguridad para los empleados.		Reducción de accidentes en los empleados. Adquisición de EPP	
Mejoras Organizativas			
<ul style="list-style-type: none"> • Concientizar a los empleados del uso de los EPP. • Supervisar el uso correcto de los EPP. 			
Presupuesto			
 <p>Figura 38. Calzado de seguridad Fuente: http://www.ecuatepi.com</p>	Valor Unitario	Número de Empleados	Valor Total
	67,20	10	\$ 672,00
 <p>Figura 39. Respiradores Fuente: http://www.ecuatepi.com</p>	Valor Unitario	Número de Empleados	Valor Total
	268,80	10	\$ 2.688,00

 Figura 40. Tapones Auditivos Fuente: http://www.ecuatepi.com	Valor Unitario	Número de Empleados	Valor Total
 Figura 41. Cascos Fuente: http://www.ecuatepi.com	Valor Unitario	Número de Empleados	Valor Total
 Figura 42. Overol Fuente: http://www.seguridadglobalnet.com.ar	Valor Unitario	Número de Empleados	Valor Total
 Figura 43. Guantes Fuente: http://www.seguridadglobalnet.com.ar	Valor Unitario	Número de Empleados	Valor Total
Total Inversión			\$ 4.490,60

PROPUESTA 15	
Designar un espacio adecuado e higiénico donde los empleados puedan ingerir alimentos y asearse después de la jornada de trabajo.	
Objetivo: Proporcionar a los empleados un espacio adecuado para su alimentación e higiene.	
Desafío	
Lisar Representaciones no cuenta con un espacio físico adecuado para que los empleados puedan servirse los alimentos. Además de no tener una ducha para asearse. Es necesario implementar un comedor, vestidores y una ducha para mejorar la higiene de los empleados. Se implementará en un plazo de cuatro meses, a partir de Noviembre.	
Persona Encargada: Jefe de seguridad industrial e Higiene Ocupacional.	
Medidas a tomar	
<ul style="list-style-type: none"> • Organizar los vestidores. • Comprar un microondas para que los empleados puedan calentar los alimentos. • Ubicar un comedor • Modificar el baño, incluyendo una ducha. 	
Sistema Actual	Solución
Los empleados no tienen un comedor donde ingerir los alimentos o tomarse un café.	 <p>Figura 44. Comedor. Fuente: http:// www.decoratrix.com</p>
Los vestidores son viejos y no son higiénicos.	 <p>Figura 45. Vestidores. Fuente: http://www.pe.all.biz</p>

Beneficio Ambiental			
Al tener un espacio adecuado para los empleados, el ambiente de trabajo permanecerá organizado y limpio. Los desechos orgánicos e higiénicos serán eliminados correctamente.			
Mejoras Organizativas			
<ul style="list-style-type: none"> • Cotizar el comedor, el microondas, los vestidores y la ducha. • Elaborar un plano para la correcta ubicación del baño y la ducha. 			
Presupuesto			
	V. Unitario	Cantidad	V. Total
Comedor-6 persona:	\$ 100.00	3	300.00
Vestidores:	\$ 99.00	10	990.00
Microondas :	\$ 80.00	1	80.00
Ducha eléctrica:	\$ 20.00	1	20.00
TOTAL			
INVERSIÓN:			\$ 1390.00

5.7. Permiso Ambiental Sistema Único de Información Ambiental (SUIA)

Consiste en obtener el permiso ambiental de Lisar Representaciones siguiendo los siguientes pasos que facilita el Ministerio del Medio Ambiente.

El primer paso es registrar un usuario en el Sistema Único de Información Ambiental, para el ingreso al SUIA hay que dirigirse a la página Web: <http://suia.ambiente.gob.ec>. Usar el navegador Firefox o Google Chrome ya que nuestro sistema no es compatible con Internet Explorer.

- Ingresa a la web: <http://suia.ambiente.gob.ec/ambienteseam/index.seam>

- Regularización ambiental
- Categorización Ambiental Nacional
- Registrarse
- Llenar el un formulario.

Ingrese todos los campos que solicita para el registro del usuario quien será el proponente de los proyectos, tome en cuenta que los datos con * son obligatorios, así como el adjuntar el ruc, cédula y papeleta de votación en un archivo PDF.

Es obligatorio ingresar:

- E mail (correo electrónico)
- Dirección
- Teléfono convencional (anteponiendo el prefijo provincial)

Trámites Solicitados: dar clic en el casillero de: Categorización Ambiental Nacional.

En Justificación Accesos: escribir: Certificado Ambiental para (resumen de la Empresa o Actividad)

Finalizado el registro de la información, si es persona natural recibirá la contraseña de inmediato y si es persona jurídica en las próximas 24 o 48 horas se enviará una notificación al correo electrónico registrado en la creación del usuario indicando el usuario y la contraseña. Favor revisar en bandeja de entrada, correo no deseado o en SPAM.

Luego de obtener el usuario y contraseña para ingresar al sistema, debe proceder a registrar su proyecto o actividad económica:

- Diríjase a la página Web: <http://suija.ambiente.gob.ec>, se dirige a Regularización Ambiental, Categorización Ambiental Nacional e ingresa con su usuario y contraseña.
- Ingrese en la opción Calidad Ambiental, Regularización Ambiental, Nuevo Proyecto, se despliega el formulario con las siguientes opciones:
 - Nombre del Proyecto, obra o actividad.- Ingresar un nombre que dará al proyecto, obra o actividad, este nombre debe ser explícito.
 - Resumen del Proyecto.- Describa las actividades que realizan para el proyecto, obra o actividad económica.
 - Criterio de búsqueda.- Descargue el Catálogo y busque la actividad acorde a la actividad económica de la empresa (adjunto en este correo).

- Ubicación Geográfica del proyecto.- Ingresar la ubicación del sitio donde se realizará o se realiza el proyecto, dependiendo de la provincia, cantón y parroquia seleccionada, la información llegará a un técnico de dicha provincia.
- Dirección Referencial.- Ingresar una dirección referencial que exista cerca del proyecto, obra o actividad.
- Sistema de referencia.- Si el proyecto es categoría II, III, IV deberá adjuntar un archivo de coordenadas (ubicación de la empresa o local comercial donde se desempeña la actividad) que deberán ser tomadas con un GPS en formato WGS84 y zona SUR 17 y el archivo debe tener los siguientes campos:
 - El archivo debe estar guardado en versión 97/2000/XP/2003 con el formato .xls.

Documentación Adicional:

- Tipo de Documento.- Ingresar un detalle de la documentación adicional requerida, este archivo debe subirse en formato PDF.
- Seleccionar Documento.- Seleccionar el archivo adicional que será subido al sistema SUIA. Una vez que se ha seleccionado el archivo debe presionar la opción “Adjuntar” para que se añada al sistema dicho documento.
- Documentación Adicional.- Detalle de la documentación adjunta. Deberá adjuntar un documento a cerca de su actividad: permiso de bomberos, estudio de suelos, o un certificado ambiental anterior, en formato PDF.

CAPÍTULO 6

ANÁLISIS FINANCIERO

6.1.Nómina actual mensual de Lisar Representaciones

**NÓMINA LISAR REPRESENTACIONES
ACTUAL - MENSUAL
OCTUBRE**

No.	PERSONAL-PRODUCCIÓN	CARGO	SUELDO	INGRESOS							EGRESOS				VALOR	
				Horas	Horas	H.E.	H.E.	TOTAL			TOTAL	PREST.	PREST.	IESS		TOTAL
				50%	100%	50%	100%	HORAS	LUNCH	BONIFIC.	INGRESOS	OFICINA	QUIROG.	9,45%	EGRESOS	RECIBIR
1	CAJAS CRISTINA	BODEGA	340	10,00	0,00	21,25	0,00	21,25	10,00	0,00	371,25	0,00	21,16	34,14	55,30	315,95
2	DELGADO JORGE	OPERARIO	380	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	390,00	30,00	24,12	35,91	90,03	299,97
3	PACHACAMA IVAN	OPERARIO	410	2,00	0,00	5,13	0,00	5,13	10,00	0,00	425,13	0,00	22,97	39,23	62,20	362,93
4	ALEXANDRA AYA	APRENDIZ	340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	350,00	0,00	0,00	32,13	32,13	317,87
5	ALEJANDRO ALVAREZ	APRENDIZ	340	0,00	1,00	0,00	2,83	2,83	10,00	0,00	352,83	0,00	0,00	32,40	32,40	320,44
6	JUAN C. CRUZ	APRENDIZ	340	12,00	0,00	25,50	0,00	25,50	10,00	0,00	375,50	0,00	0,00	34,54	34,54	340,96
6	SALAZAR MARCELO	CHOFER	370	32,00	9,00	74,00	27,75	101,75	10,00	0,00	481,75	0,00	59,48	44,58	104,06	377,69
7	LUIS ALVAREZ	APRENDIZ	340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	350,00	0,00	0,00	32,13	32,13	317,87
8	VELEZ BERTHA DE	SECRET.	370	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	380,00	18,26	0,00	34,97	53,23	326,78
9	MIGUEL JUMBO	OPERARIO	410	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	420,00	8,72	0,00	38,75	47,47	372,54
11	PAUL LOZADA	APRENDIZ	340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	350,00	0,00	0,00	32,13	32,13	317,87
	TOTALES										4.246,46				575,61	3.670,85
No.	PERSONAL-ADMINISTRATIVO															
1	ORTEGA DANIEL	GERENTE GENERAL	500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	500,00	1.010,00	0,00	0,00	47,25	47,25	962,75
2	SALAZAR LILIANA	ALMACEN	700	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	700,00	1.410,00	0,00	0,00	66,15	66,15	1.343,85
3	ORTEGA MIREYA	VENTAS	264	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	264,00	538,00	0,00	33,33	24,95	58,28	479,72
4	REIS SILVIA	SECRET.	300	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	300,00	610,00	0,00	0,00	28,35	28,35	581,65
	TOTALES										3.568,00				200,03	3.367,97
	TOTAL A PAGAR															7.038,83
	TOTAL ANUAL - ACTUAL															84.465,90

6.2. Nómina mensual propuesta para Lisar Representaciones

**NÓMINA LISAR REPRESENTACIONES
PROPUESTA - MENSUAL
MARZO**

No.	PERSONAL-PRODUCCIÓN	CARGO	SUELDO	INGRESOS							EGRESOS				VALOR RECIBIR	
				Horas 50%	Horas 100%	H.E. 50%	H.E. 100%	TOTAL HORAS	LUNCH	BONIFIC.	TOTAL INGRESOS	PREST. OFICINA	PREST. QUIROG.	IESS 9,45%		TOTAL EGRESOS
1	CAJAS CRISTINA	BODEGA	340	10,00	0,00	21,25	0,00	21,25	10,00	0,00	371,25	0,00	21,16	34,14	55,30	315,95
2	DELGADO JORGE	OPERARIO	380	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	390,00	30,00	24,12	35,91	90,03	299,97
3	PACHACAMA IVAN	OPERARIO	410	2,00	0,00	5,13	0,00	5,13	10,00	0,00	425,13	0,00	22,97	39,23	62,20	362,93
4	ALEXANDRA AYA	APRENDIZ	340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	350,00	0,00	0,00	32,13	32,13	317,87
5	ALEJANDRO ALVAREZ	APRENDIZ	340	0,00	1,00	0,00	2,83	2,83	10,00	0,00	352,83	0,00	0,00	32,40	32,40	320,44
6	JUAN C. CRUZ	APRENDIZ	340	12,00	0,00	25,50	0,00	25,50	10,00	0,00	375,50	0,00	0,00	34,54	34,54	340,96
6	SALAZAR MARCELO	CHOFER	370	32,00	9,00	74,00	27,75	101,75	10,00	0,00	481,75	0,00	59,48	44,58	104,06	377,69
7	LUIS ALVAREZ	APRENDIZ	340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	350,00	0,00	0,00	32,13	32,13	317,87
8	VELEZ BERTHA DE	SECRET.	370	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	380,00	18,26	0,00	34,97	53,23	326,78
9	MIGUEL JUMBO	OPERARIO	410	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	420,00	8,72	0,00	38,75	47,47	372,54
11	PAUL LOZADA	APRENDIZ	340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	350,00	0,00	0,00	32,13	32,13	317,87
12	-	TECNICO	650	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	660,00	0,00	0,00	61,43	61,43	598,58
13	-	SUPERVISOR	750	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	760,00	0,00	0,00	70,88	70,88	689,13
	TOTALES										5.666,46				707,91	4.958,55
No.	PERSONAL-ADMINISTRATIVO															
1	ORTEGA DANIEL	GERENTE GENERAL	500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	500,00	1.010,00	0,00	0,00	47,25	47,25	962,75
2	SALAZAR LILIANA	ALMACEN	700	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	700,00	1.410,00	0,00	0,00	66,15	66,15	1.343,85
3	ORTEGA MIREYA	VENDEDORA	264	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	264,00	538,00	0,00	33,33	24,95	58,28	479,72
4	REIS SILVIA	SECRET.	300	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	300,00	610,00	0,00	0,00	28,35	28,35	581,65
5	-	CONTADOR	450	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	460,00	0,00	0,00	42,53	42,53	417,48
6	-	COSTOS	450	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	460,00	0,00	0,00	42,53	42,53	417,48
7	-	VENTAS	850	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	860,00	0,00	0,00	80,33	80,33	779,68
8	-	RRHH	900	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	910,00	0,00	0,00	85,05	85,05	824,95
9	-	SEGURIDAD	850	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	860,00	0,00	0,00	80,33	80,33	779,68
	TOTALES										7.118,00				530,78	6.587,22
	TOTAL A PAGAR															11.545,78

6.3. Nómina anual propuesta para Lisar Representaciones

NÓMINA LISAR REPRESENTACIONES
PRESUPUESTO ANUAL

2015

No.	PERSONAL-PRODUCCIÓN	CARGO	SUELDO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
				VALOR RECIBIR									
1	CAJAS CRISTINA	BODEGA	340	315,95	315,95	315,95	315,95	315,95	315,95	315,95	315,95	315,95	315,95
2	DELGADO JORGE	OPERARIO	380	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97	299,97
3	PACHACAMA IVAN	OPERARIO	410	362,93	362,93	362,93	362,93	362,93	362,93	362,93	362,93	362,93	362,93
4	ALEXANDRA AYA	APRENDIZ	340	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87
5	ALEJANDRO ALVAREZ	APRENDIZ	340	320,44	320,44	320,44	320,44	320,44	320,44	320,44	320,44	320,44	320,44
6	JUAN C. CRUZ	APRENDIZ	340	340,96	340,96	340,96	340,96	340,96	340,96	340,96	340,96	340,96	340,96
6	SALAZAR MARCELO	CHOFER	370	377,69	377,69	377,69	377,69	377,69	377,69	377,69	377,69	377,69	377,69
7	LUIS ALVAREZ	APRENDIZ	340	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87
8	VELEZ BERTHA DE	SECRET.	370	326,78	326,78	326,78	326,78	326,78	326,78	326,78	326,78	326,78	326,78
9	MIGUEL JUMBO	OPERARIO	410	372,54	372,54	372,54	372,54	372,54	372,54	372,54	372,54	372,54	372,54
11	PAUL LOZADA	APRENDIZ	340	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87	317,87
12	-	TECNICO	650	598,58	598,58	598,58	598,58	598,58	598,58	598,58	598,58	598,58	598,58
13	-	SUPERVISOR	750	689,13	689,13	689,13	689,13	689,13	689,13	689,13	689,13	689,13	689,13
	TOTALES			4.958,55									
	PERSONAL-ADMINISTRATIVO												
1	ORTEGA DANIEL	GERENTE GENERAL	500	962,75	962,75	962,75	962,75	962,75	962,75	962,75	962,75	962,75	962,75
2	SALAZAR LILIANA	ALMACEN	700	1.343,85	1.343,85	1.343,85	1.343,85	1.343,85	1.343,85	1.343,85	1.343,85	1.343,85	1.343,85
3	ORTEGA MIREYA	VENDEDORA	264	479,72	479,72	479,72	479,72	479,72	479,72	479,72	479,72	479,72	479,72
4	REIS SILVIA	SECRET.	300	581,65	581,65	581,65	581,65	581,65	581,65	581,65	581,65	581,65	581,65
5	-	CONTADOR	450	417,48	417,48	417,48	417,48	417,48	417,48	417,48	417,48	417,48	417,48
6	-	COSTOS	450	417,48	417,48	417,48	417,48	417,48	417,48	417,48	417,48	417,48	417,48
7	-	VENTAS	850	779,68	779,68	779,68	779,68	779,68	779,68	779,68	779,68	779,68	779,68
8	-	RRHH	900	824,95	824,95	824,95	824,95	824,95	824,95	824,95	824,95	824,95	824,95
9	-	SEGURIDAD	850	779,68	779,68	779,68	779,68	779,68	779,68	779,68	779,68	779,68	779,68
	TOTALES			6.587,22									
	TOTAL A PAGAR			11.545,78									
	TOTAL ANUAL												115.457,75

6.4.Estado de resultados actual de Lisar Representaciones

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO												
DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS OPERACIONALES												
VENTAS/SERVICIOS PRESTAD	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00
EGRESOS OPERACIONALES												
METERIA PRIMA O MERCADE	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
G. SUELDOS Y BS	7.038,83	7.038,83	7.038,83	7.038,83	7.038,83	7.038,83	7.038,83	7.038,83	7.038,83	7.038,83	7.038,83	7.038,83
ARRIENDO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
SUMINISTROS DE OFICINA	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
SERVI. BÁSICOS	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00
COMBUSTIBLE	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
OTROS GASTOS OPERACIONA	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
CAJA CHICA	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56
DEPRECIACIÓN	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
TOTAL EGRESOS OPERACION.	13.983,39	13.983,39	13.983,39	13.983,39	13.983,39	13.983,39	13.983,39	13.983,39	13.983,39	13.983,39	13.983,39	13.983,39
UTILIDAD OPERACIONAL	11.016,61	11.016,61	11.016,61	11.016,61	11.016,61	11.016,61	11.016,61	11.016,61	11.016,61	11.016,61	11.016,61	11.016,61
+ OTROS INGRESOS	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
- OTROS GASTOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- G. FINANCIEROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE PART. E	11.616,61	11.616,61	11.616,61	11.616,61	11.616,61	11.616,61	11.616,61	11.616,61	11.616,61	11.616,61	11.616,61	11.616,61
PART. EMPLEADOS 15%	1.742,49	1.742,49	1.742,49	1.742,49	1.742,49	1.742,49	1.742,49	1.742,49	1.742,49	1.742,49	1.742,49	1.742,49
UTILIDAD ANTES DE IMPUES	9.874,12	9.874,12	9.874,12	9.874,12	9.874,12	9.874,12	9.874,12	9.874,12	9.874,12	9.874,12	9.874,12	9.874,12
IMPUESTO A LA RENTA 25%	2.468,53	2.468,53	2.468,53	2.468,53	2.468,53	2.468,53	2.468,53	2.468,53	2.468,53	2.468,53	2.468,53	2.468,53
UNUTILIDAD NETA	7.405,59											

6.5.Presupuesto total de la propuesta

PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

COD.	Ítem	Cantidad.	Precio Unitario	Precio Total	Precio con IVA	Precio Total
1	GASTOS ADMINISTRATIVOS					
1.1	SUELDOS PERSONAL					4506,96
1,1,1	Sueldo - Contador	1	417,48	417,48	0,00	417,48
1,1,2	Sueldo - Jefe de Costos	1	417,48	417,48	0,00	417,48
1,1,3	Sueldo - Jefe de Ventas	1	779,68	779,675	0,00	779,68
1,1,4	Sueltos - Jefe de Recursos Humanos	1	824,95	824,95	0,00	824,95
1,1,5	Sueldo - Jefe de Seguridad Industrial	1	779,68	779,675	0,00	779,68
1,1,6	Sueldo - Técnico Metalmecánica	1	598,58	598,575	0,00	598,58
1,1,7	Sueldo - Supervisor de Producción	1	689,13	689,125	0,00	689,13
2	DESARROLLO					
2.1	GESTIÓN					1792,00
2,1,1	Capacitación de Clasificación de Residuos	1	250,00	250,00	280,00	280,00
2,1,2	Capacitación del Instituto Superior Tecnológico Cruz Roja Ecuatoriana	1	1350,00	1350,00	1512,00	1512,00
2.2	LOGÍSTICA					8166,08
2,2,1	Contenedor blanco de metas	1	50,00	50	50,00	50,00
2,2,2	Contenedores de colores	6	100,00	600	672,00	672,00
2,2,3	Láminas de Señalización con leyendas	22	7,84	172	193,18	193,18
2,2,4	Equipos de Protección Personal					
	Calzado de Seguridad	10	67,20	672	752,64	752,64

	Respiradores	10	268,80	2.688	3010,56	3010,56
	Tapones Auditivos	10	3,36	34	37,63	37,63
	Cascos	10	72,80	728	815,36	815,36
	Overol	10	24,60	246	275,52	275,52
	Guantes	10	12,30	123	137,76	137,76
2,2,5	Recarga de Extintores	1	500,00	500	560,00	560,00
2,2,6	Fabricación de Botiquín	1	50,00	50	50,00	50,00
2,2,7	Medicinas					
	FINALIN FORTE	1	5,98	5,98	5,98	5,98
	VOLTAREN EN GEL	1	10,77	10,77	10,77	10,77
	APRONAX	1	7,86	7,86	7,86	7,86
	SIMEPAR	1	13,00	13	13,00	13,00
	ALCOHOL INDUSTRIAL	1	2,62	2,62	2,93	2,93
	VENDA FIJA 2" X 5 YD	1	1,01	1,01	1,13	1,13
	ALGODÓN	1	1,47	1,47	1,65	1,65
	MERCURIO CROMO 30 CC	1	0,91	0,91	1,02	1,02
	ESPARADRAPO	1	3,49	3,49	3,91	3,91
	CURITA ESTÁNDAR	1	1,28	1,28	1,43	1,43
	MERTIOLATE	1	0,92	0,92	1,03	1,03
	GASAS	1	0,74	0,74	0,83	0,83
	SUERO FISIOLÓGICO	1	2,00	2	2,24	2,24
	AGUA OXIGENADA 100 CC	1	0,76	0,76	0,85	0,85
2,2,8	Cuarto Vestidores - Comedor					
	Comedor-6 persona	1	300,00	300,00	336,00	336,00
	Vestidores:	1	990,00	990,00	1108,80	1108,80
	Microondas	1	80,00	80,00	89,60	89,60
	Ducha eléctrica	1	20,00	20,00	22,40	22,40
3	TOTAL					14465,04

Impacto del presupuesto

Las ventas mensuales y anuales no se verán afectadas ya que como se detalla en cada propuesta, la implementación de las mismas, se realizarán en periodos mensuales, por lo que el valor total de la inversión 14465,04. No tendrá un mayor impacto en los ingresos por ventas de la empresa como lo detallamos en la siguiente tabla:

Tabla 4.
Impacto del Presupuesto

MES	INVERSION	VALOR
FEBRERO	Contratación Jefe de RRHH / Recarga de extintores / Botiquín.	\$ 1.489,58
MARZO	Contratación Jefe de Seguridad Industrial	\$ 779,68
ABRIL	Contratación de Contador/ Capacitación de Primeros Auxilios	\$ 1.929,48
MAYO	Contratación del Jefe de Costos / Capacitación de Clasificación de Residuos	\$ 697,48
JUNIO	Contratación de Jefe de Ventas	\$ 779,68
JULIO	Contratación del Supervisor de Producción	\$ 689,13
AGOSTO	Contratación Técnico Metalmecánico / Láminas de Señalización	\$ 791,76
SEPTIEMBRE	Compra de Equipos de Protección	\$ 5.029,47
OCTUBRE	Compra de contenedores	\$ 722,00
NOVIEMBRE	Cuarto vestidores-comedor	\$ 1.556,80
TOTAL		\$ 14.465,05

Nota: Valor mensual de la inversión.

En el siguiente Estado de Resultados Proyectado para el 2015 se verá el impacto del presupuesto en los ingresos por ventas.

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO 2015

DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS OPERACIONALES												
VENTAS/SERVICIOS PRESTADOS	26.250,00	26.250,00	26.250,00	26.250,00	26.250,00	27.500,00	27.500,00	27.500,00	27.875,00	27.500,00	27.500,00	27.500,00
EGRESOS OPERACIONALES												
METERIA PRIMA O MERCADERIA	5.195,00	5.195,00	5.195,00	5.195,00	5.195,00	5.195,00	5.195,00	5.195,00	5.195,00	5.195,00	5.195,00	5.195,00
G. SUELDOS	7.038,83	7.863,78	8.643,46	9.060,94	9.478,42	10.258,10	10.947,23	11.545,81	11.545,81	11.545,81	11.545,81	11.545,81
ARRIENDO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUMINISTROS DE LIMPIEZA	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
SUMINISTROS DE OFICINA	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
SERVI. BÁSICOS	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00
COMBUSTIBLE	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
OTROS GASTOS OPERACIONALES	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
CAJA CHICA	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56	304,56
DEPRECIACIÓN	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
COSTOS DE PRODUCCION (SEGURIDAD INDUSTRIAL)	-	-	-	-	-	-	-	-	5.029,47	-	-	-
OTROS GASTOS DEL PERSONAL	-	679,63	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	208,18	-	722,00	1.556,80	-
OTROS BENEFICIOS DE LA EMPRESA	-	-	-	1.512,00	280,00	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL EGRESOS OPERACIONALES	14.178,39	15.003,34	15.783,02	16.200,50	16.617,98	17.397,66	18.086,79	18.685,37	23.714,84	18.685,37	18.685,37	18.685,37
UTILIDAD OPERACIONAL	12.071,61	11.246,66	10.466,98	10.049,50	9.632,02	10.102,34	9.413,21	8.814,63	4.160,16	8.814,63	8.814,63	8.814,63
+ OTROS INGRESOS	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
- OTROS GASTOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- G. FINANCIEROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE PART. E IMP.	12.671,61	11.846,66	11.066,98	10.649,50	10.232,02	10.702,34	10.013,21	9.414,63	4.760,16	9.414,63	9.414,63	9.414,63
PART. EMPLEADOS 15%	1.900,74	1.777,00	1.660,05	1.597,43	1.534,80	1.605,35	1.501,98	1.412,20	714,02	1.412,20	1.412,20	1.412,20
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	10.770,87	10.069,67	9.406,94	9.052,08	8.697,22	9.096,99	8.511,23	8.002,44	4.046,14	8.002,44	8.002,44	8.002,44
IMPUESTO A LA RENTA 23%	2.477,30	2.316,02	2.163,60	2.081,98	2.000,36	2.092,31	1.957,58	1.840,56	930,61	1.840,56	1.840,56	1.840,56
UNUTILIDAD NETA	8.293,57	7.753,64	7.243,34	6.970,10	6.696,86	7.004,68	6.553,65	6.161,88	3.115,53	6.161,88	6.161,88	6.161,88

Análisis del Estado de Resultados Proyectado para el 2015

- En los meses de Enero a Junio se aplicó un incremento del 0,5% en los ingresos por ventas. Considerando que el precio de la materia prima subió en un 3,9% a causa de la inflación prevista para el año 2015 según La Agencia Pública de Noticias de Ecuador y Sudamérica (Andes).
- En los meses de Julio a Agosto se aplicó un incremento del 1% en los ingresos por ventas. Debido a que la empresa tendrá una mejor estructura organizacional por la contratación del personal, como por ejemplo el contador. Además de ser meses en donde la demanda de productos incrementa.
- En el mes de Septiembre se consideró un incremento del 1,15% en los ingresos por ventas. Ya que es el mes en donde más producción hay, debido al periodo escolar, ya que sus principales clientes son escuelas y colegios.
- De Octubre a Diciembre se proyectó los ingresos por ventas con un incremento del 1%, ya que la empresa contará con el personal capacitada, equipos de protección, implementos para la responsabilidad ambiental y lo más importante personal para cada área de trabajo. Lo cual hará que la productividad incremente y se mantenga en los siguientes años.

CONCLUSIONES

1. Si es posible implementar un modelo de responsabilidad ambiental y control de riesgos, guiándose en los marcos legales de las ISO 14000, ISO 26000 y las OSHAS, ya que proporcionan principios, reglamentos y características de como una empresa puede desarrollarlos.
2. La estructura organizacional de la empresa no posee un organigrama adecuado, ni con una filosofía estratégica; por lo cual es necesario proponer un nuevo organigrama y políticas empresariales y ambientales.
3. El personal de la empresa en estudio carece de los implementos y conocimientos necesarios para evitar accidentes de trabajo durante el proceso de producción; por lo que se debe implementar equipos de protección personal y capacitaciones para el adecuado uso de estos.
4. Lisar Representaciones no cuenta con un sistema apropiado de reciclaje y reutilización de residuos, perjudicando al medio ambiente y la organización de materiales en la empresa. Por lo tanto es óptimo comprar los recipientes adecuados para reciclar papel, plástico, vidrio, cartón, entre otros, y residuos del proceso de producción como leñas, esponjas, metal, entre otros.
5. El presupuesto para la implementación de la propuesta es de 14465,04, el mismo que será distribuido en periodos, para que el impacto en la utilidad neta no se vea afectado.

RECOMENDACIONES

1. Acogerse a las medidas propuestas.
2. La empresa debe llevar el control diario de uso adecuado de los equipos de protección, mediante el registro y aplicando sanciones a quienes no se sujeten a esta política empresarial.
3. El jefe seguridad industrial debe ubicar en un lugar específico los contenedores con la respectiva señalética. Y establecer periodos de entrega al gestor ambiental.
4. Realizar evaluaciones de desempeño a los empleados después de las capacitaciones impartidas.
5. Implementación de Buenas Prácticas Ambientales para la gestión de residuos, desechos productos de la actividad.

LISTA DE REFERENCIAS

- Amador, M. (05 de 09 de 2013). *El Universal de 10*. Recuperado el 20 de 01 de 2014, de <http://de10.com.mx/asi-ya-no/2013/responsabilidad-ambiental-como-estrategia-empresarial-17268.html>. Párr. 5
- Andes, E.C. (04 de 11 de 2014). *Agencia Publica de Noticias del Ecuador y Sudamerica*. Recuperado el 02 de 02 de 2015, de <http://www.andes.info.ec>. Párr. 1
- Asfahl, C. (2010). *Seguridad Industrial y Administracion de la Salud* (sexta ed.). Mexico: Editorial Pearson.
- Certo, S. C. (2000). *Administración Moderna* (Octava edición ed.). Bogota, D-C, Colombia: Prentice Hall.
- Cicuendez, R. (13 de 05 de 2009). *Monografias*. Recuperado el 10 de 04 de 2014, de <http://www.monografias.com/trabajos-pdf/economia-global/economia-global.pdf>. Pág 17.
- Código del Trabajo. (2005). *Capitulo III : De los Efectos del Contrato de Trabajo*, Actualizada en el 2012. (C. Nacional, Editor) Obtenido de http://www.pichincha.gob.ec/phocadownload/leytransparencia/literal_a/normasderegulacion/codigo_trabajo.pdf
- Compromiso RSE. (2010). *Certificación OHSAS 18001*. Recuperado el 8 de 06 de 2014, de <http://www.compromisorse.com/sabias-que/2012/12/20/que-es-la-certificacion-ohsas-18001/>
- Coraggio, J. (2008). *La economía social y solidaria como estrategia de desarrollo en el contexto de la integración regional latinoamericana*. Obtenido de www.coraggioeconomia.org/jlc/. Pág 3.
- Dirección Metropolitana Ambiental. (2008). *Buenas Practicas Ambientales*. Quito: Imprenta Mariscal.
- Empresamia. (2013). <http://empresamia.com/>. Recuperado el 2014, de <http://empresamia.com/crear-empresa/crear/item/809-que-son-las-politicas-empresariales>. Párr 5.
- Equipo P3U (Petra, K. - Eimer) y Miller, J. (2003). *Listas De Chequeo*. De la Guía de Buenas Prácticas de Gestión Empresarial (BGE) para PyMes. Implementado por la Agencia Alemana para la Cooperación Técnica (GTZ). pdf.

- Fundación Coca-Cola de Ecuador. (2008). *QUITO BIZ*. Recuperado el 2014, de <http://www.quito.biz/entretenimiento/deportes/salud/45-noticias/4207-fundacion-coca-cola-premio-las-mejores-iniciativas-ambientales>.
- Fundes. (2011). *Buenas Prácticas Ambientales del Programa de Fortalecimiento a las PyMes empresas Metalúrgicas*. Editorial: Fundes.
- González, R. (2003). *Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales*. España: Editorial Thomson.
- ISO. (2010). *ISO 26000 Responsabilidad Social*. Obtenido de Vision General Del Proyecto: http://www.iso.org/iso/iso_26000_project_overview-es.pdf
- Ley Economica y Solidaria. (2008). *Constitución Política del Ecuador*. Quito, Ecuador.
- Ley de Gestión Ambiental. (1999). *Capítulo II " De la Evaluación del Impacto Ambiental y Control Ambiental"*. (C. Nacional, Editor) Obtenido de: http://www.galapagospark.org/documentos/ecuador_ley_gestion_ambiental_1999.pdf
- Ley de Seguridad Social. (2010). *Congreso Nacional*. Obtenido de Ecuador Justicia: <http://docs.ecuador.justia.com/nacionales/leyes/ley-de-seguridad-social.pdf>. Artículo 155.
- Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria. (2012). *Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y su Reglamento*.pdf.
- Ley Orgánica de la Economía Social y Solidaria. (2011). *Ley Orgánica de la Economía Social y Solidaria*.pdf.
- Miller. (2007). *Ciencia Ambiental Desarrollo Sostenible* (Octava Edición ed.). Mexico: Cengage Learning.
- Ministerio Coordinador de Desarrollo Social. (2012). *Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y su Reglamento*. Quito.
- Ministerio del Ambiente. (2014). *SUIA*. Recuperado el 10 de Octubre del 2014, de: <http://suia.ambiente.gob.ec/web/suia/mision>
- Ministerio del Ambiente. (2014). *SUIA*. Recuperado el 07 de 07 de 2014 de: http://suia.ambiente.gob.ec/web/suia/que_es_suia;jsessionid=nKcswDYRxbYZ83ct8B1qiUd7
- Ministerio de Relaciones Laborales. (2012). Recuperado el julio de 2014, de: <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/wpcontent/uploads/2012/10/Modelo-Plan-M%C3%ADnimo-Prevencion-de-Riesgos.pdf>

- Noe, R. W. (2005). *Administración de Recursos Humanos* (Novena Edición ed.). México: Pearson Educación. Pág 26
- OHSAS 18001 . (2008). *Occupational Health & Safety Zone*. Recuperado el 07 de 07 de 2014, de www.ohsas-18001-occupational-health-and-safety.com:<http://www.ohsas-18001-occupational-health-and-safety.com/>
- Ordenanza 213. (2007). *Artículo 346*. Sección II de los Servicios Ordinario y Especial De Aseo.
- Ordenanza Metropolitana N° 146. (2005). *Disposiciones Generales*. Recuperado de: http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORDM-146%20-%20MEDIO%20AMBIENTE.pdf. Pág. 2.
- Organización Internacional de Estandarización. (2010). *ISO 26000 Responsabilidad Social*. Obtenido de Vision General Del Proyecto: http://www.iso.org/iso/iso_26000_project_overview-es.pdf
- Philip, K. (2001). *Dirección de Marketing*. México: Editorial Pearson.
- Ponce, D. S. (2011). *ISO 14000*. David Salazar Italiano.
- Ramos, J. (24 de 02 de 2011). *El Imperio del Derecho*. Recuperado el 11 de 08 de 2014, de <http://iusuniversalis.blogia.com/2011/022402-piramide-de-kelsen.php>
- Revista Ministerio de Industrias y Productividad. (2013). *Industria Verde Pais Productivo*, pdf. Pág.6.
- Rivero.M. (2011). *El Coordinador de Seguridad y Salud 3era edición*. Madrid: Editorial Fundacion Confemental.
- Stephen, P.(2010). *Administracion*. Décima edición. Editorial Pearson.
- Suplemento del Registro Oficial N° 319. (2010). *Reglamento para el sistema de Auditorias de riesgos dl trabajo*.
- Vitarelli, M. F. (marzo de 2009). *Economía social, desarrollo local y educación*. (eumed.net, Ed.) Recuperado el 6 de marzo de 2013, de Revista académica semanal, vol. 1, No. 1: http://www.eumed.net/rev/ced/01/desarrollo_local_y_educacion.htm
- Solano, S. (2008). *Principales Responsabilidades Éticas*. Wikipedia. Luis Felipe (2008) Patrocinio y Mecenazgo: instrumentos de responsabilidad social corporativa. Ed. Fragua: Madrid. Párr.2.

ANEXOS

ANEXO 1

Encuesta para los empleados de Lisar Representaciones

Universidad Politécnica Salesiana –Sede Quito

Carrera: Administración de Empresas

ENCUESTA

La presente encuesta tiene por objeto determinar qué efectos causa la falta de control de riesgos en el trabajo para los empleados de la empresa LIZAR REPRESENTACIONES con el propósito de mejorar su calidad de trabajo y su seguridad industrial. Le pedimos que llene la encuesta con sinceridad ya que nos ayudara a una investigación de Tesis De Grado, por lo cual su información es valiosa y necesaria.

Edad: _____

Sexo: _____

CUESTIONARIO

1. ¿En su labor diario está expuesto a algún peligro o riesgo constante?

SÍ

NO

2. ¿Qué clase de riesgos experimenta?

Físicos

Químicos

Biológicos

Estructural

Psicológicos

3. ¿En su trabajo, recibe capacitación sobre los riesgos a los que está expuesto?

SÍ

NO

4. ¿En qué condiciones se encuentra su puesto de trabajo?

- Malo
- Regular
- Bueno
- Excelente

5. ¿Tiene a su disposición todos los instrumentos para realizar su trabajo?

SÍ

NO

6. ¿Para el trabajo que realiza, necesita un uniforme especial?

SÍ

NO

Si su respuesta es SI, explique qué uniforme necesita al detalle.....

.....

.....

7. ¿Su empleador se preocupa por proveerlo de algún seguro que cubra los riesgos en el trabajo?

SÍ

NO

8. ¿El área donde trabaja posee un centro con material de primeros auxilios?

SÍ

NO

9. ¿Está informado usted, si la empresa donde labora cumple con las normativas sobre seguridad industrial?

SÍ

NO

10. En su opinión ¿Necesita capacitación sobre temas de seguridad industrial y control de riesgos en el trabajo?

SÍ

NO

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 2

Encuesta para las personas aledañas a Lisar Representaciones

Universidad Politécnica Salesiana –Sede Quito
Carrera: Administración de Empresas

ENCUESTA

La presente encuesta tiene por objeto determinar qué efectos causa en el ambiente y en la población la empresa LIZAR REPRESENTACIONES con el propósito de mejorar su calidad de vida y a su vez satisfacer sus necesidades. Le pedimos que llene la encuesta con sinceridad ya que nos ayudara a una investigación de Tesis De Grado, por lo cual su información es valiosa y necesaria.

Edad: _____

Sexo: _____

CUESTIONARIO

1. ¿Conoce usted a que se dedica la empresa LIZAR REPRESENTACIONES?

SÍ

NO

2. ¿La empresa analiza el impacto ambiental de su actividad?

SÍ

NO

3. ¿Qué tipos de daños ambientales ha observado en el sector?

Contaminación del aire.

Contaminación acústica.

Generación de residuos.

4. ¿Está usted de acuerdo en que la empresa Lisar Representaciones esté ubicada en un sector urbano muy poblado?

SÍ

NO

5. ¿Considera usted que la Empresa Lisar Representaciones tiene algún sistema para no contaminar el medio ambiente?

SÍ

NO

Si su respuesta es SI, mencione de qué manera contribuye la empresa.....
.....
.....

6. ¿Cree usted que la empresa Lisar Representaciones tiene que implementar un modelo de control ambiental?

SÍ

NO

7. ¿Por qué razones cree usted que es importante que la empresa tenga un modelo de control ambiental?

Mejora su imagen.

Contribuye al cuidado del medio ambiente.

Reduce costos.

Aumenta la demanda de los consumidores por productos que no creen un alto impacto ambiental.

8. ¿Tiene usted conocimiento sobre denuncias ambientales realizadas a la empresa?

SÍ

NO

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 3

Imágenes de los productos de la empresa Lisar Representaciones



Lisar Representaciones



COCHE DE PARO 5 GAVETAS

 **FABRICACION NACIONAL**

Coche de paro de 5 gavetas
Elaborado en acero laminado al frío de 1,32 para su cuerpo, gavetas
Rieles en acero laminado al frío de 1.2 para soportar peso con rodamientos silenciosos
Recubierto en pintura electrostática previo proceso de fosforización.
Implementos
Dos gavetas con divisiones en acrílico para medicamentos e insumos,
Una con divisiones gaveta con divisiones para sueros.
Dos gavetas para uso varias.
Protector aislante en acrílico en la parte superior
Tablero de preparación en acero inoxidable.
Tabla para masaje cardiaco
Garruchas de 4° grado medico
Instalación eléctrica incorporada
Protectores antichoque
Porta tanque de oxígeno

Fuente: Empresa Lisar Representaciones



Lisar Representaciones
Diseño e innovación



CAMA PLANO INCLINADO

- Elaborada en acero tubular para su estructura
- Sistema electronico procedencia Americana con certificación para su uso médico
- Consta de dos actuadores lineales de 6000N protección IP 54
- 1 caja de control protección IP 54
- 1 control de mano protección IP54
- Batería opcional
- Correas de fijación para parte superior e inferior.
- Apoya pies
- Tapisado en esponja de alta densidad recubierto con corosil lavable
- opcional lámina para exámenes radiológicos
- MOVIMIENTOS
- Graduación en altura
- Inclinación de horizontal a vertical

Fuente: Empresa Lisar Representaciones



Lisar Representaciones

Diseño e innovación

GRUA DE TRANSPORTE DE PACIENTES

Estructura:

Elaborada en tubería de acero ISO para su estructura, con articulaciones en acero torneado y soportes en lámina de 6 milímetros para producir mayor rigidez.
Recubierto en pintura electrostática colores neutros.

Sistema electrónico procedencia americana grado médico con certificación internacional:

Actuador lineal de 6000 N, con protección IP 54 para elevación de brazo

Actuador línea de 1500N, con protección IP 54 para apertura de patas

Caja de control con indicador de carga de batería

Batería de celdas de plomo con una duración de 12 horas continuas

Control de mano.

Terminales:

Un par de garruchas de 6 pulgadas con sistema de freno médico que soporta 150kg cada garrucha

Un par de garruchas de 3 pulgadas grado médico que soporta 100kg cada garrucha

Movimientos:

Graduación de altura del brazo de 90 a 180 cm

Apertura de patas de 70 a 130 cm tipo tijera

Implementos:

Arnés de transporte de cama a camilla y viceversa

Arnés de transporte de cama a silla y viceversa

NOTA: Consultar implementos extras



Fuente: Empresa Lisar Representaciones



Fuente: Empresa Lisar Representaciones

LS Lisar Representaciones
EL PALACIO DEL SILLÓN

 **COCHE DE PARO PINTADO 2 GAVETAS**
FABRICACION NACIONAL



MEDIDAS: 0.90 DE ALTO, 0.46 DE FONDO Y 0.76 DE LARGO.
FABRICADO EN TOL DE 1/32 PARA SU CUERPO, GAVETAS RESPALDOS
FRENTE, RIELES EN TOL DE 1.20 CON RODACHINES, LATERALES
TUBULARES REDONDOS DE 1" CON SOPORTE DE PORTA SUEROS,
PORTA TANQUE DE OXIGENIO. BORDE DE PROTECCION EN PLATINA
DE 1/2X1/8, CON BORDE DE CAUCHO ANTI CHOQUES. TERMINALES
EN GARRUCHAS IMPORTADAS, 2 CON FRENO Y 2 SIN FRENO.
PINTURA ELECTROSTÁTICA, COLORES NEUTROS.

 **COCHE PARA TRANSPORTE DE MEDICAMENTOS ETIQUETABLE**
FABRICACION NACIONAL



MEDIDAS: 0.50 X 0.40 X 0.80 DE ALTO
FABRICADO EN TUBO REDONDO DE 1" PARA SU ESTRUCTURA,
REPISAS Y GAVETAS CON DIVISIONES LATERALES EN TOL DE 1/32.
TERMINALES EN GARRUCHAS GIRATORIAS DE 2". PINTURA
ELECTROSTÁTICA, COLORES NEUTROS.

Fuente: Empresa Lisar Representaciones

LS Lisar Representaciones
EL PALACIO DEL SILLÓN

Butaca carrito de supermercado
 **FABRICACION NACIONAL**

Idea Inicial: Marcelo Sáenz & asociados .cia.ltda
Diseño estructural, mecánico: Daniel Ortega
Desarrollo y fabricación: Lisar Representaciones



Diseño 3D: Daniel Ortega



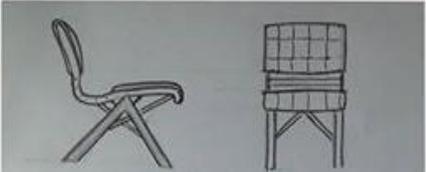
Fuente: Empresa Lisar Representaciones

LS *Lisar Representaciones*
Diseño e innovación

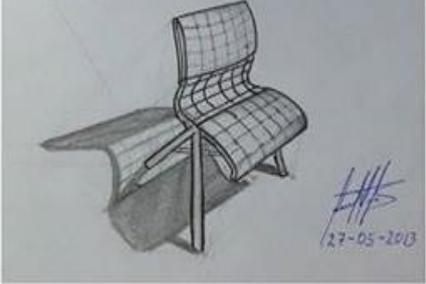
Silla DAOS
FABRICACION NACIONAL



Fabricación: LISAR Representaciones



Diseño: Daniel Ortega
Desarrollo: Daniel Ortega



Fuente: Empresa Lisar Representaciones

LS *Lisar Representaciones*
EL PALACIO DEL SILLÓN

CAMA GINECOLOGICA SENCILLA
FABRICACION NACIONAL



MEDIDAS: LARGO 1.80, ANCHO 0.60 Y ALTO 0.90.
FABRICADA EN TUBO REDONDO DE 1.1/2X1.2 PARA SU ESTRUCTURA, CABEZAL ASENTADERO Y PIESERO EN TUBO REDONDO DE 7/8X1.2, MECANISMO MANUAL PARA MOVIMIENTOS DE CABEZAL Y PIECERO ACCIONADOS MANUALMENTE CON VARILLA DE 1/2. TAPIZADO EN MADERA TRIPLEX DE 12 mm, FORRADO CON ESPONJA DE ALTA DENSIDAD, TAPIZADO EN COROSIL LAVABLE, BANDEJA Y PIERNERAS, CON GRADILLA INCORPORADA, PINTURA ELECTROSTÁTICA, COLORES NEUTROS.

CAMA GINECOLOGICA CON GAVETA
FABRICACION NACIONAL



MEDIDAS: 0.97 DE ALTO, 1.80 DE LARGO Y 0.60 DE FONDO.
FABRICADA EN TUBO REDONDO DE 1.1/2X1.2 PARA SU ESTRUCTURA, CABEZAL ASENTADERO Y PIECERO EN TUBO REDONDO DE 7/8X1.2, MECANISMO MANUAL PARA MOVIMIENTOS DE CABEZAL Y PIECERO ACCIONADOS MANUALMENTE CON VARILLA DE 1/2. TAPIZADO EN MADERA TRIPLEX DE 12 mm, FORRADO CON ESPONJA DE ALTA DENSIDAD, TAPIZADO EN COROSIL LAVABLE, BANDEJA Y PIERNERAS, PINTURA ELECTROSTÁTICA, COLORES NEUTROS.

Fuente: Empresa Lisar Representaciones



Fuente: Empresa Lisar Representaciones

LS *Lisar Representaciones*

SILLON TOMA DE MUESTRAS
FABRICACION NACIONAL

NUEVO PRODUCTO

Fuente: Empresa Lisar Representaciones

 **Lisar Representaciones**
EL PALACIO DEL SILLÓN

Lavachatas
 FABRICACION NACIONAL

Lavachatas
Fabricada totalmente de acero inoxidable grado AISI 316, diseñada estéticamente armoniosa y agradable. Su sólida estructura incluye una cámara de lavado sumamente moderna, de una sola pieza, tanque de agua Puerta hermética, porta bidel, sistema electrónico de encendido manual y automático dependiendo las necesidades, con 8 programaciones diarias, Bomba de precio de 1Hp, sistema automático de ingreso de agua, rociador tipo helicóptero que limpia de mejor manera el interior de bideles, rociador que lava la parte exterior del mismo.



Fuente: Empresa Lisar Representaciones

Coche de paro en acero inoxidable



Fuente: Empresa Lisar Representaciones

Carrito de transporte de canastas de auto clave



Fuente: Empresa Lisar Representaciones

Lavabo quirúrgico transportable



Fuente: Empresa Lisar Representaciones

ANEXO 4

Equipo de Protección Apropriado para diversos riesgos

EQUIPO DE PROTECCION APROPIADO PARA DIVERSOS RIESGOS			
FUENTE	EVALUACION DEL RIESGO	PROTECCION	Figura
<p>IMPACTO: Virutas, esmerilado, albañilería, carpintería, aserrado, taladrado, cincelado, fijación mecánica, remachado y limpieza con arena.</p>	<p>Fragmentos, objetos, virutas grandes, partículas, arena, suciedad, lanzadas al aire entre otros.</p>	<p>Anteojos de seguridad con cubiertas laterales o caretas, dependiendo del riesgo y de la severidad</p>	
<p>CALOR: Operaciones en hornos, vaciado, fundido, inmersión en caliente y soldadura</p>	<p>Chispas calientes</p> <p>Salpicaduras de metales fundidos.</p> <p>Exposición a alta temperatura</p>	<p>Gafas, anteojos de seguridad con cubiertas laterales o caretas para exposiciones severas.</p> <p>Caretas sobre gafas.</p> <p>Caretas o caretas reflectoras</p>	

QUIMICOS: Manejo de ácidos y químicos, desengrasado y enchapado .	Salpicaduras	Gafas, copas para los ojos y caretas tipo cubierta para exposición severa.	
	Nieblas irritantes	Gafas de propósito especial.	
POLVO: Carpintería , pulido, condiciones generales polvorientas	Polvo molesto	Gafas, copas para los ojos y tipo cubierta.	
REFLEJOS	Visión débil	Anteojos con lentes oscuros o para propósitos especiales	

Fuente: Asfahl- Rieske, Seguridad Industrial y Administración de la Salud, 2010; pág. 289. “Lineamientos de cumplimiento no obligatorio para la evaluación de riesgos y selección de equipo de protección personal noma OSHA 29 cfr-1910.

ANEXO 5

Criterios para Evaluar el Formato de las Buenas Prácticas Ambientales.

CRITERIO PARA LA EVALUACIÓN			
CALIFICACIÓN	CATEGORÍAS	%	RESULTADO
1	Deficiente	0 – 20	No se ha hablado de implementar esta práctica
			No se aportan datos, o los reportados son esencialmente anecdóticos.
			No se verifica ninguna de las características contempladas dentro del modelo ideal.
2	Insuficiente	21 – 40	Se ha analizado la posibilidad de implementarla.
			Se han dado solamente los primeros pasos para identificar tendencias.
			Existe preocupación respecto de los criterios considerados claves para cada factor, pero no se han desarrollado acciones tendientes a mejorarlos.
3	Suficiente	41 – 60	Esta práctica ha sido realizada ocasionalmente.
			Existe una clara tendencia hacia el modelo ideal, con cumplimientos parciales, eventualmente no sistemáticos, de los criterios considerados claves para cada factor.
			Hay resultados visibles respecto de la implementación de planes y acciones tendientes a mejorar indicadores de cumplimientos de metas.
4	Bueno	61 – 80	La práctica se realiza periódicamente.
			Existe una clara tendencia hacia el modelo ideal, con cumplimientos parciales, producto de un plan sistemático para alcanzar los niveles de excelencia representados en el modelo ideal.
			Aun no se alcanzan los indicadores óptimos reservado a las empresas de excelencia, pero se está consciente de todos los criterios considerados como claves para cada factor y hay resultados cada vez mejores respecto de ellos.
5	Excelente	81 – 100	La práctica está implementada, y ya ha sido evaluada y mejorada.
			Se cumple con las exigencias del modelo ideal de empresa para este módulo, con niveles superiores en el logro y disposición respecto de los criterios considerados como claves para cada factor.

Cuadro de los Resultados del Formato de las Buenas Prácticas Ambientales

AREA	PUNTOS	SOBRE	PUNTOS	SOBRE	%	PUNTOS
PRODUCCIÓN Y OPERACIONES - Proveedores	42.00	45.00	4.67	5.00		
PRODUCCIÓN Y OPERACIONES - Manejo de Inventarios	31.00	50.00	3.10	5.00		
PRODUCCIÓN Y OPERACIONES - Gestión de la Producción	31.00	40.00	3.88	5.00		
PRODUCCIÓN Y OPERACIONES - Distribución de planta	14.00	30.00	2.33	5.00		
TOTAL	118.00	165.00	13.98	20.00	13.98%	69.88
GESTION AMBIENTAL - Normativa Ambiental	20.00	40.00	2.50	5.00		
GESTION AMBIENTAL - Manejo de residuos	20.00	30.00	3.33	5.00		
GESTION AMBIENTAL - Riesgo y salud ocupacional	40.00	110.00	1.82	5.00		
TOTAL	80.00	180.00	7.65	15.00	7.65%	51.01
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL - División del trabajo	33.00	66.00	2.50	5.00		
TOTAL	33.00	66.00	2.50	5.00	2.50%	50.00
FINANZAS - Registros Contables	15.00	45.00	1.67	5.00		
FINANZAS - Análisis de Costos	13.00	40.00	1.63	5.00		

TOTAL	28.00	85.00	3.29	10.00	3.29%	32.92
RECURSOS HUMANOS - Política de Personal	19.00	45.00	2.11	5.00		
RECURSOS HUMANOS - Desempeño del Personal	44.00	70.00	3.14	5.00		
TOTAL	63.00	115.00	5.25	10.00	5.25%	52.54
GESTION DE CALIDAD - Control de Calidad	35.00	40.00	4.38	5.00		
GESTION DE CALIDAD - Procedimientos	14.00	15.00	4.67	5.00		
TOTAL	49.00	55.00	9.04	10.00	9.04%	90.42
LIDERAZGO - Liderazgo Alta Dirección	28.00	45.00	3.11	5.00		
LIDERAZGO - Liderazgo para el alto desempeño	19.00	20.00	4.75	5.00		
TOTAL	47.00	65.00	7.86	10.00	7.86%	78.61
PERSONAL - Capacitación y desarrollo	26.00	45.00	2.89	5.00		
SOCIEDAD - Medio Ambiente	7.00	25.00	1.40	5.00		
TOTAL	33.00	70.00	4.29	10.00	4.29%	42.89
CLIENTES -Satisfechos	24.00	35.00	3.43	5.00		
RESULTADOS - Clientes	14.00	15.00	4.67	5.00		
TOTAL	38.00	50.00	8.10	10.00	8.10%	80.95
TOTAL DE LAS VARIABLES			61.96	100.00	6.10%	61.96

PRODUCCIÓN Y OPERACIONES - Proveedores					
Selección de proveedores					
Estándar La empresa tiene un registro de sus proveedores, los cuales están debidamente clasificados, fueron elegidos mediante un criterio de selección, y periódicamente son evaluados.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Qué criterio de selección utiliza para sus proveedores?					
¿Para cada insumo importante cuántos proveedores tiene?					
¿Le dan facilidades de pago?					
¿Cuál es la antigüedad de sus proveedores?					
¿Cómo evalúa a sus proveedores?					
Planificación de compras					
Estándar La empresa tiene una planificación de compras, relacionada con las demandas de producción.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cómo se estructura la planificación de compras tanto de Corto, Mediano y Largo Plazo?					
Recepción de insumos					
Estándar Se inspecciona en forma rigurosa los lotes de compra e inmediatamente se realizan los reclamos a los proveedores si se presentan defectos.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Qué tipo de control realiza a los lotes de compra?					
¿Con qué frecuencia rechaza lotes de materiales de sus proveedores?					
¿Qué tipo de garantía ofrecen los proveedores para sus productos?					

PRODUCCIÓN Y OPERACIONES - Manejo de Inventarios

Sistematización de inventarios

Estándar

La empresa dispone de un inventario sistematizado de materias primas y productos, el cual se gestiona de acuerdo a criterios de optimización formalizados.

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿Cuál es la forma en que realizan las adquisiciones?					
¿Cómo se registran las existencias de materia prima y productos?					
¿Cómo se incorpora la demanda de productos en las decisiones de compra?					
¿Cómo se define el stock crítico?					

Almacenamiento

Estándar

Las materias primas y productos son almacenados separadamente, considerando sus características físicas y químicas, mediante un sistema que garantiza una adecuada rotación, uso y control de estos.

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿Cómo se realiza el almacenamiento de los productos e insumos?					
¿Qué sistema de almacenamiento y despacho se utiliza?					
¿Cuáles son las pérdidas que se producen por mal manejo de inventarios?					

Control de inventarios

Estándar

Periódicamente se revisa el inventario físico y se contrasta con el llevado en el kardex o el sistema computarizado y se hacen las correcciones de ser necesarias, analizando las posibles razones de descuadre.

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿Cómo verifica que lo que indica el sistema o los kardex de bodegas reflejan lo que realmente existen?					
¿Qué tipo de controles se han establecido para el manejo de inventarios?					
¿Qué sucede cuando hay diferencias entre el inventario físico y el que figura en el sistema?					

PRODUCCIÓN Y OPERACIONES - Gestión de la Producción

Proceso formalizado de producción

Estándar

Existe un proceso de producción estandarizado, donde las distintas fases tienen un responsable y condiciones de realización específicas, conocidas y cumplidas por todos los que participan.

Preguntas

¿Cómo se realiza el proceso de producción?

¿El proceso de producción es diferente si se trata de un producto a pedido o estándar?

1	2	3	4	5

Plan maestro de producción

Estándar

Existe cronograma de producción tanto a nivel diario, semanal y mensual que asigna los recursos eficientemente.

Preguntas

¿Cómo se estructura el un Plan de Producción?

¿Cómo adecua su plan de producción si hubiera que atender un pedido importante?

1	2	3	4	5

Planificación de recursos de materiales y control de procesos

Estándar

Existe una programación de recursos de materiales y estos están al alcance del bodeguero, encargado de producción y de adquisiciones. Además, la empresa cuenta con un control industrial de registro de flujo de materiales, control de calidad, tiempo de procesos.

Preguntas

¿Cómo se distribuyen los recursos?

¿Cómo realiza el control industrial, tanto de registros de flujo de materiales, control de calidad, tiempos operativos de producción y productividad?

¿Cómo lleva los registros de materiales?

¿Qué procedimientos se utilizan?

1	2	3	4	5

PRODUCCIÓN Y OPERACIONES - Distribución de planta					
Disposición óptima de máquinas en planta					
Estándar					
La distribución de planta permite el normal flujo de materia prima, no produciéndose cuellos de botella y existiendo un lugar ordenado que permite transitar libremente por él.					
Preguntas					
	1	2	3	4	5
¿Qué criterios se usan para la distribución de planta?					
¿Cómo sabe si la distribución actual de su planta es óptima?					
¿Cómo es el flujo de materiales al interior de la empresa?					
Delimitación de áreas					
Estándar					
Las distintas áreas de trabajo están delimitadas y señalizadas, disponiendo del espacio adecuado para cada labora.					
Preguntas					
	1	2	3	4	5
¿La distribución de la planta permite contar con áreas adecuadas a cada tarea?					
¿Las áreas de trabajo están bien acondicionadas y señalizadas?					
Diagrama de distribución de planta					
Estándar					
La empresa posee un diagrama de distribución de planta con sus respectivos flujos de materiales y tiempos de proceso.					
Preguntas					
	1	2	3	4	5
¿La empresa cuenta con un diagrama de distribución de planta (Layout)?					

GESTION AMBIENTAL - Normativa Ambiental					
Cumplimiento Ambiental					
Estándar					
Existe un protocolo de cumplimiento ambiental de la empresa, conocida por todos los miembros de la organización, que cumple con la normativa para el sector.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cómo es la política ambiental en la empresa?					
¿Cómo se logra estar al día en el conocimiento de las normas?					
¿Cómo se informa la política ambiental al personal?					
Registro de parámetros de gestión ambiental					
Estándar					
Existen registros escritos de todos los parámetros que afectan a la gestión ambiental (volúmenes de residuos, tipo y características, almacenamiento, tratamientos, sistemas de emergencia).					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Qué tipo de registros ambientales lleva la empresa?					
¿Cómo se almacenan los residuos?					
Cumplimiento de la Normativa Ambiental					
Estándar					
Cuando se detectan incumplimientos o riesgos en el cumplimiento de las normas ambientales, se implementan acciones correctivas inmediatas.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cómo controlan el cumplimiento de las normas ambientales?					
¿Cómo implementan las acciones correctivas e informar a los niveles superiores?					
¿Cómo se documentan estas acciones?					

GESTION AMBIENTAL - Manejo de residuos					
Caracterización de los residuos y emisiones					
Estándar					
El personal conoce las características de los residuos y emisiones generadas en su empresa y toma las medidas necesarias para su manipulación.					
Preguntas					
	1	2	3	4	5
¿Qué características tienen de los residuos y emisiones generados en su proceso de transformación?					
¿El proceso de eliminación es el adecuado ?					
Procedencia y composición de residuos					
Estándar					
La empresa conoce la composición y procedencia de todos los residuos industriales líquidos (Riles) y sólidos que genera.					
Preguntas					
	1	2	3	4	5
¿Cuál es la composición y procedencia de todos los residuos industriales?					
¿Qué riles son los más peligrosos?					
Tratamiento de residuos					
Estándar					
La empresa trata sus residuos industriales líquidos antes de descargarlos al alcantarillado o a un curso de agua.					
Preguntas					
	1	2	3	4	5
¿Existe planta de tratamiento de residuos industriales líquidos?					
¿Cómo se diseñó el sistema de tratamiento?					

GESTION AMBIENTAL - Riesgo y salud ocupacional					
Sistema de seguridad					
Estándar					
La empresa cuenta con una infraestructura acorde a todas las normativas de seguridad vigentes, y verifica permanentemente el cumplimiento con dicha regulación.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cuántos extintores posee?					
¿Tiene alguna unidad de primeros auxilios debidamente equipada?					
¿Posee sistemas de evacuación en caso de accidentes?					
Ventilación de producción					
Estándar					
La empresa cuenta con un sistema de ventilación mecánico, que permite mantener un ambiente libre de emisiones en todas las áreas de proceso.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Posee extractores de aire en los sectores de producción?					
¿Se genera mucha polución durante el proceso?					
¿A mejorado al respecto?					
Protección del personal					
Estándar					
La empresa cuenta con todos los equipos de protección requeridos para cada área de proceso y ejerce un control estricto sobre su uso.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Los trabajadores usan artículos de seguridad?					
¿Se cumple la utilización de protección de seguridad?					

Ambiente de trabajo					
<p>Estándar</p> <p>El ambiente de trabajo es propicio para el bienestar de los colaboradores, y se evalúa periódicamente de manera de identificar los riesgos relacionados con la salud y la seguridad laboral, incorporando las mejoras correctivas o preventivas de los factores que puedan amenazar la salud física o psicológica de los colaboradores.</p>					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cómo se identifican los peligros para la salud de los colaboradores?					
¿Cómo se tratan los riesgos para la salud y seguridad laboral?					
¿Qué medidas se implementan para mejorar el ambiente de trabajo, que van más allá de lo exigido legamente?					
¿Cómo participa el personal en la identificación de mejoras?					
<p>Medición de la satisfacción de los colaboradores</p>					
<p>Estándar</p> <p>La satisfacción de los colaboradores se mide y se evalúa periódicamente, identificando la relación que existe entre esta variable y el logro de los objetivos de la empresa, evaluando además el clima laboral de manera de incorporar mejoras que aumenten la satisfacción del personal.</p>					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cómo se establecen los factores de bienestar y satisfacción de los colaboradores?					
¿Cómo se determina el bienestar y satisfacción del personal?					

¿Cómo se evalúa el clima laboral y se relaciona con la satisfacción de los colaboradores?					
¿Cómo el clima laboral se orienta a lograr el bienestar y satisfacción del personal?					
¿Cómo se relaciona la satisfacción del personal con el logro de las metas y objetivos de la empresa?					
Evaluación y mejoras en la calidad de vida					
Estándar					
La empresa se preocupa del bienestar de sus colaboradores y sus familias, llevando a cabo acciones que permiten mejorar la calidad de vida del personal fuera del ambiente laboral.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿De qué forma la organización colabora para mejorar la calidad de vida del personal fuera del ambiente de trabajo?					
¿Cómo se considera a los familiares de los colaboradores en estas acciones?					
Resultados satisfacción colaboradores					
Estándar					
Los indicadores de satisfacción de los recursos humanos presentan una clara tendencia a mejorar.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cuáles son los niveles actuales y las tendencias de indicadores clave de satisfacción, desarrollo y compromiso del personal, incluyendo a los líderes?					
Resultados capacidad de los colaboradores					
Estándar					
Los indicadores clave de personal indican que se han mejorado sus capacidades.					

Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cuáles son los niveles actuales y las tendencias de indicadores clave del personal en cuanto a capacidades para el trabajo? Incluya en su respuesta la cantidad de personal, su retención y sus habilidades.					
Resultados bienestar de los colaboradores					
Estándar					
Los indicadores de bienestar de los colaboradores presentan una tendencia a mejorar en el tiempo.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cuáles son los niveles actuales y las tendencias de indicadores clave de clima laboral, seguridad y salud ocupacional, servicios de bienestar y beneficios para el personal?					

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL - División del trabajo					
Descripción de la organizacional					
Estándar					
Existe una estructura formalizada (organigrama y/o otros instrumentos) que describe la organización distinguiendo áreas funcionales, roles y responsables.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cómo está dividido el trabajo en la empresa y entre las personas?					
¿Hay personas o departamentos especializados?					
¿Están las tareas y responsabilidades claramente definidas y formalizadas?					
¿Cuáles son las funciones más importantes?					
¿Puede pensar en otra forma de estructurar el trabajo?					
Grado de formalización de las funciones al interior de la empresa					
Estándar					
La empresa tiene una división del trabajo claramente especificada con reglas y procedimientos documentados respecto a las funciones y sus relaciones.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cómo se establecen las reglas sobre los procedimientos?					
¿Están definidas por escrito?					
¿Los documentos están actualizados?					
¿El procedimiento se ajusta realmente a las reglas (normas) establecidas?					
Jerarquía en la división del trabajo					
Estándar					
Existe una distribución jerarquizada a nivel de responsabilidades al interior de la empresa manejando presupuestos independientes y asignando sus propios recursos.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cómo define los cargos de responsabilidad?					
¿Cómo califica las responsabilidades tiene de cada uno?					
¿Se dispone de presupuestos independientes?					

FINANZAS - Registros Contables

Registros Contables

Estándar

Existen registros contables de la empresa que se encuentran al día, y se encuentran sistematizados para proporcionar información oportuna y veraz.

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿Usa algún sistema de información para llevar la contabilidad?					
¿Los registros se actualizan en tiempo real?					
¿Qué nivel de detalle tienen sus registros contables?					

Responsable del registro

Estándar

La persona encargada es un profesional con experiencia en el área y que se encuentra disponible para la empresa en cualquier momento. (ideal que sea parte de la empresa)

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿Existe un departamento de Contabilidad/Finanzas?					
¿Cómo llevan los registros contables?					

Flujo de caja

Estándar

Están registradas automáticamente todas las cuentas y se conocen las obligaciones e ingresos programados dentro del mes. Se proyectan las obligaciones e ingresos mensual, trimestral, semestral, y funciona como instrumento en la toma de decisiones.

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿Cómo lleva un registro de cuentas por pagar y cobrar?					
¿Se utiliza en el manejo del de trabajo?					
¿Cuáles son sus proyecciones de salidas e ingresos de efectivo?					
¿Cada cuánto tiempo?					

FINANZAS - Análisis de Costos

Registro de costos

Estándar

Existen registros de todos los costos para la toma de decisiones de la empresa.

Preguntas	1	2	3	4	5
¿Qué tipo de registros de cuentas se llevan?					
¿Cómo se registran los costos?					
¿Cómo utiliza esta información en la toma de decisiones?					

Uso de los registros y control de costos

Estándar

Existen datos históricos de costos que permitan pronosticar e identificar los costos importantes y relevantes, además de realizar análisis de costo/beneficio y programar actividades orientadas a la reducción de los costos.

Preguntas	1	2	3	4	5
¿Tiene la empresa clara la estructura de costos?					
¿Cómo es el proceso de los costos?					
¿Cómo procesa esta información?					
¿Quién lleva un control de costos que permita realizar análisis de costo/beneficio y programar actividades?					
¿Quién se preocupa de la reducción de costos?					

RECURSOS HUMANOS - Política de Personal

Cumplimiento de Normativa laboral

Estándar

Existen procesos que aseguran el cumplimiento de la normativa laboral, en términos de la contratación, pago oportuno de remuneraciones y de leyes sociales.

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿Cómo se manejan en el pago de remuneraciones, imposiciones, etc.?					
¿Las actividades que se relacionan con el cumplimiento de la normativa están definidas y se controla su cumplimiento?					

Política de selección y reclutamiento

Estándar

Existe una política de reclutamiento y selección para la incorporación de trabajadores adecuados a las necesidades de desarrollo de la empresa.

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿Cómo se realiza la planificación estratégica de personal?					
¿Cómo planifica los requerimientos de personal dentro de la empresa?					
¿Cómo elabora planes de empleo, descripción de puestos y métodos de planificación de personal?					
¿Qué tipo de trabajadores requiere contratar en los próximos seis meses?					

Sistema de remuneraciones y beneficios

Estándar

Existen criterios y un sistema estructurado para el cálculo de remuneraciones y el otorgamiento de beneficios.

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿Qué relación existe entre tarea / rendimiento y remuneración?					
¿Es conocida por el personal el sistema de remuneraciones e incentivos?					
¿Qué beneficios tiene el personal?					

RECURSOS HUMANOS - Desempeño del Personal

Sistema de evaluación

Estándar

Existen sistemas de evaluación de desempeño de personal conocido por todos los miembros de la organización.

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿Cómo evalúa el rendimiento de sus trabajadores?					
¿Las evaluaciones son suficientes?					
¿El personal que realiza las evaluaciones está capacitado?					

Política de RRHH definida en términos de la estrategia

Estándar

La política de recursos humanos se define, revisa, evalúa y mejora de manera que permita implementar efectivamente la estrategia y cumplir con los objetivos de la empresa, además de preservar criterios de igualdad de oportunidades.

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿Cómo se establece y desarrolla la política de personal y su implementación, para adecuarla a las necesidades del trabajo?					
¿Cómo se realiza la contratación de los colaboradores?					
¿Cómo se asignan las funciones y responsabilidades de los colaboradores?					
¿Cómo se definen las necesidades de la empresa respecto de las habilidades y capacidades del personal?					

Compromiso y motivación de los colaboradores

Estándar

La política y la gestión del personal, estimulan el máximo desarrollo de las capacidades de los colaboradores, contando con mecanismos para fortalecer el compromiso de los colaboradores, a nivel individual y de equipos de trabajo, incorporando también a las organizaciones representantes del personal en el proceso.

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿Cómo se apoya y estimula al personal en el desarrollo de sus carreras y su aprendizaje?					

¿Cómo se prepara al personal para enfrentar los cambios?					
¿Cómo se determinan los factores que afectan la participación de los colaboradores?					
¿Cómo se promueve y se dispone de mecanismos para que el personal se involucre en el mejoramiento continuo de la organización?					
¿Cómo se incorpora a las organizaciones representantes del personal y sindicatos?					
Sistemas de incentivos					
Estándar					
Los colaboradores tienen funciones y responsabilidades claras, y cuentan con un sistema de incentivos con objetivos individuales y de equipo, alineado con el logro de los objetivos estratégicos, el que reconoce su aprendizaje y buen desempeño.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cómo el sistema de remuneraciones, evaluación de desempeño y reconocimiento apoya el cumplimiento de los objetivos globales de la empresa?					
¿Cómo el sistema de incentivos motiva el alto rendimiento de las personas y los equipos?					

GESTION DE CALIDAD - Procedimientos					
Normas de Calidad					
Estándar					
Se sabe exactamente que se desea de cada producto o servicio y estos requerimientos se han objetivizados de manera de ser medidos. Existen estándares explícitos para cada producto y proceso.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cuáles son los requerimientos de los clientes respecto a los productos?					
¿Cuáles son los estándares de producto que demanda el mercado?					
¿Se produce de acuerdo a estos estándares?					

GESTION DE CALIDAD - Control de Calidad					
Políticas de control de calidad					
Estándar					
La empresa tiene una política rigurosa respecto de la calidad de sus productos que establece las características de éstos, los criterios de descarte para cada especificación, así como el máximo porcentaje de rechazo aceptable por área de proceso.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cómo está establecida la política de calidad de la empresa?					
¿Cómo califica los criterios de la empresa?					
¿Los controles de calidad son los adecuados?					
Responsable del control de calidad					
Estándar					
La empresa tiene un encargado de control de calidad, responsable de llevar a cabo una estricta política de disminución de costos asociados a fallas, en todo el proceso productivo.					
Preguntas	1	2	3	4	5
Existe responsabilidad en el control de calidad					
Las atribuciones en el proceso del control de calidad son las adecuadas y suficientes.					
Garantía de producto					
Estándar					
Se garantizan los productos y servicios vendidos, como parte de la confianza en su propio proceso de aseguramiento de calidad.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cuáles son las políticas de garantía de los productos?					
¿Cuáles son los procedimientos de garantía de producto y servicios vendidos?					
¿Cuáles es el procedimiento de atención de reclamos y servicio post-venta?					

LIDERAZGO – Liderazgo Alta Dirección

Desarrollo de Misión y Visión

Estándar

La empresa tiene una misión y visión declarada formalmente, las que permiten conocer claramente la razón de existir de la empresa, sus metas a futuro y el valor que entrega a sus clientes, a la comunidad y el medioambiente.

Preguntas

- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| ¿Cómo es el negocio de la empresa? | | | | | |
| ¿Cómo es la contribución principal de la empresa en los clientes del mercado? | | | | | |
| ¿Cómo son las ventajas en las cuales usted se diferencia en el mercado? | | | | | |

Comunicación de Misión y Visión

Estándar

Todos los colaboradores de la empresa (internos y externos) conocen la misión y la visión de la empresa, la comparten y trabajan alineados con ellas.

Preguntas

- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| ¿Cómo se transmite la misión y la visión a los colaboradores de la empresa? | | | | | |
| ¿A qué nivel interno se ha socializado la misión y visión de la empresa? | | | | | |
| ¿Considera usted que sus trabajadores comparten esta misión? | | | | | |

Participación de la alta dirección

Estándar

La alta dirección (dueño/gerente) está involucrado en el logro de los objetivos de la empresa y, a través de sus acciones y su interacción diaria, motiva a sus colaboradores a desarrollar su potencial y su liderazgo individual.

Preguntas

- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| ¿De qué forma la alta dirección genera un ambiente de entrega de facultades? | | | | | |
| ¿Cómo estimula el aprendizaje individual y de la organización? | | | | | |
| ¿Cómo se involucra la alta dirección en la participación en actividades de reconocimiento personal, de equipos y otros grupos de interés? | | | | | |

LIDERAZGO - Liderazgo para el alto desempeño

Compromiso con la excelencia

Estándar

La alta dirección (dueño/gerente) está comprometido con una gestión que busca la excelencia, promueve esta actitud entre sus colaboradores, y genera un ambiente propicio para introducir mejoras e innovaciones en las prácticas de gestión, los procesos y productos de la empresa.

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿Cómo la alta dirección refleja en sus acciones una gestión de excelencia?					
¿De qué forma interactúa con sus colaboradores para transmitir una actitud que promueve la excelencia?					
¿Cómo promueve el trabajo en equipo, la colaboración y la coordinación?					
¿Cómo la alta dirección facilita la búsqueda de soluciones para sus clientes?					

PERSONAS - Capacitación y desarrollo					
Necesidades de capacitación y desarrollo					
Estándar					
Las necesidades de capacitación se determinan en base a los objetivos estratégicos y las metas de la empresa, considerando los intereses particulares de las personas.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cómo se definen las necesidades de capacitación de los colaboradores?					
¿Cómo se consideran los intereses individuales y de los equipos?					
Planes de capacitación y desarrollo					
Estándar					
Los planes de capacitación están enfocados a que los colaboradores desarrollen habilidades y conocimientos que les permitan lograr un alto desempeño.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cómo se asegura que los planes de capacitación y desarrollo de todos los colaboradores estén orientados a satisfacer tanto sus necesidades como las de la organización?					
¿Cómo se evalúan los planes capacitación y desarrollo?					
¿Cómo se asegura que los planes de capacitación estén actualizados con las necesidades del negocio y de las personas?					
¿Cómo los planes de capacitación abordan los requerimientos para un alto desempeño?					
La efectividad de la capacitación					
Estándar					
Los planes de capacitación y desarrollo se evalúan en términos de su efectividad en incorporar y mejorar prácticas y habilidades.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cómo se asegura el aprendizaje de las herramientas y conocimientos clave?					
¿Cómo se evalúa el impacto y la efectividad de la capacitación?					
¿Cómo se mejoran los planes de capacitación para lograr una mayor efectividad?					

SOCIEDAD - Medio Ambiente									
SOCIEDAD - Medio Ambiente									
Determinación del impacto ambiental									
Estándar									
La empresa mide regularmente su impacto en el medio ambiente múltiples dimensiones (ruido, aire, huella de carbono, etc.) y evalúa la opinión de la comunidad respecto de este impacto.									
Preguntas					1	2	3	4	5
¿De qué forma la organización mide su impacto en el medio ambiente?									
¿Cómo considera las expectativas de la comunidad en el impacto?									
Política medioambiental									
Estándar									
La empresa ha establecido una política medioambiental que busca reducir permanentemente los efectos que su actividad genera en el medio ambiente y ha establecido formas de mitigar participativamente a las comunidades por el impacto que ocasiona.									
Preguntas					1	2	3	4	5
¿De qué manera se controlan los impactos que la empresa genera en el medio ambiente?									
¿Cómo se mitigan los impactos medioambientales cuando no es posible evitarlos?									
Comunicación de los efectos en el medio ambiente									
Estándar									
La empresa comunica oportunamente y de manera pública, en especial a los miembros de la comunidad donde se inserta, los efectos que ha producido en el medioambiente y las medidas de reducción y mitigación que ha llevado a cabo.									
Preguntas					1	2	3	4	5
¿Cómo se comunican los efectos que tiene la empresa sobre el medio ambiente a la comunidad?									

CLIENTES- Satisfacción de los clientes

Satisfacción de los clientes

Estándar

La empresa realiza mediciones periódicas de la satisfacción de sus clientes y también de la competencia; sobre la empresa, sus productos y servicios; que le permiten identificar oportunidades de mejora y aumentar la fidelidad de sus clientes.

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿De qué manera determina los niveles de satisfacción e insatisfacción de sus clientes?					
¿Cómo se diferencian los métodos de determinación para los distintos tipos de clientes?					
¿De qué manera estas mediciones permiten reflejar la fidelidad futura de sus clientes (permanencia, repetición de compra, recomendación positiva)?					
¿Cómo se obtiene información de la satisfacción de los clientes relativos a la competencia y/o de otras industrias de referencia?					
¿Cómo se mantiene el método para determinar la satisfacción de los clientes, actualizado con las necesidades y dirección de la organización?					

Retroalimentación de los clientes

Estándar

La información que se recoge de la satisfacción de clientes, la opinión de éstos y del sistema de gestión de quejas, se sistematiza y se analiza de manera de obtener un conjunto valioso de información que permita mejorar alineadamente con la estrategia los productos, servicios.

Preguntas

	1	2	3	4	5
¿Cómo usa la información y hace el seguimiento entre los clientes sobre los productos, servicios y transacciones recientes, para efectos de recibir retroalimentación oportuna y operativa que permita mejorar su calidad?					
¿Cómo utiliza la información sobre la satisfacción e insatisfacción de sus clientes para incrementar los niveles de satisfacción de sus clientes y superar sus expectativas?					

RESULTADOS CLIENTES					
Resultados satisfacción de clientes					
Estándar					
Los indicadores de satisfacción de clientes, las opiniones y evaluación de los productos y servicios tienen una tendencia al alza y se han cumplido las metas.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cómo son los niveles actuales y las tendencias de los resultados de satisfacción e insatisfacción de sus clientes?					
Resultados retención y fidelidad de clientes					
Estándar					
Los indicadores de fidelidad y retención de clientes, y las referencias positivas se han incrementado.					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cuáles son los niveles actuales y las tendencias de indicadores clave de valor percibido por los clientes, tales como fidelidad y retención, referencias positivas y otros aspectos de construcción de relaciones con los clientes?					
Resultados clientes de la competencia					
Estándar					
La comparación de los indicadores de resultado de clientes de la competencia con los de la empresa, indican que tenemos mejor relación con nuestros clientes					
Preguntas	1	2	3	4	5
¿Cuáles son los niveles actuales y las tendencias de los resultados de satisfacción e insatisfacción de los clientes de la competencia?					