



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**Trabajo de Investigación previo a la obtención del Título en  
Ingeniero en Marketing y Gestión de Negocios.**

**TEMA: “Sistema de Gestión Basada en las Normas  
OHSAS 18001 y la Mejora Continua en la Empresa  
Ecuatran S.A.”**

**Autora: Jacqueline Elizabeth Batallas Condor**

**Tutor: Ing. Leonardo Ballesteros M.B.A**

**AMBATO – ECUADOR**

**Marzo 2015**



## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

**Ing. Leonardo Ballesteros M.B.A**

### **CERTIFICA:**

Que el presente trabajo ha sido prolijamente revisado. Por lo tanto autorizo la presentación de este trabajo de investigación, el mismo que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad.

Ambato, 06 de Agosto del 2014

---

Ing. Leonardo Ballesteros M.B.A

**TUTOR**

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo, Jacqueline Elizabeth Batallas Condor, manifiesto que los resultados obtenidos en la presente investigación, previo a la obtención del título de Ingeniera de Marketing y Gestión de Negocios son absolutamente originales, auténticos y personales; a excepción de las citas.

---

**Sra. Jacqueline Elizabeth Batallas Condor**  
**C. I 1804514758**

**AUTORA**

## **APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Los suscritos Profesores Calificadores, aprueban el presente Trabajo de Investigación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.

f).....

Ing. Santiago Verdesoto

f).....

Ing. Fernando Silva

Ambato, Diciembre del 2014



## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de investigación, y; según las normas de la Institución. Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi tesis, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

---

Jacqueline Elizabeth Batallas Condor  
1804514758

## **DEDICATORIA**

Esta investigación está dedicada en primer lugar a Dios quien me da la fuerza y sabiduría a diario para alcanzar lo que me propongo y en segundo lugar a mi padre Ángel Batallas y mi madre Piedad Condor quienes con su esfuerzo y su apoyo incondicional hacen posible culminar con éxito mi carrera profesional.

Jacqueline Elizabeth Batallas Condor

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios quien desde el principio ha tenido predestinado mi futuro y en Él está puesta mi confianza, mis padres ya que con su esfuerzo me han provisto de todo lo necesario para alcanzar mis sueños.

Agradezco especialmente al Ing. Diego Lara quien me brindó la suficiente apertura para realizar la presente investigación y de esta manera aportar al desarrollo de ECUATRAN S.A.

A mi querida Universidad Técnica de Ambato y sus distinguidos docentes quienes sin duda han forjado en mí el carácter, disciplina y conocimiento para desarrollarme en un ambiente laboral muy competitivo.

Jacqueline Elizabeth Batallas Condor

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	iv
DERECHOS DE AUTOR.....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTOS .....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xiv
RESUMEN EJECUTIVO .....	xv
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO 1.....	2
1. EL PROBLEMA.....	2
1.1. TEMA.....	2
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1. Contextualización.....	2
1.2.2. Análisis Crítico.....	5
1.2.3. Prognosis.....	6
1.2.4. Delimitación.....	6
1.2.5. Formulación del problema .....	7
1.2.6 Interrogantes.....	7
1.3. Justificación.....	7
1.4. Objetivos.....	8

1.4.1.	Objetivo General .....	8
1.4.2.	Objetivos Específicos.....	8
CAPÍTULO II .....		10
MARCO TEÓRICO.....		10
2.2.	FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA .....	12
2.3.	FUNDAMENTACIÓN LEGAL .....	13
2.4.	CATEGORÍAS FUNDAMENTALES.....	17
2.4.1.	Normas de Calidad.....	20
2.4.2.	Control de Calidad .....	20
2.4.3.	Norma OHSAS 18001:2007 .....	21
2.4.4.	Política de SST .....	22
2.4.5.	Identificación de peligros.....	22
2.4.6.	Evaluación de riesgos.....	24
2.4.7.	Determinación de controles.....	25
2.4.8.	Control Operacional.....	25
2.4.9.	Auditoría Interna .....	26
2.4.10.	Equipo de Protección Personal.....	27
2.4.11.	Mejora Continua.....	28
2.4.12.	Ciclo PHVA.....	28
2.4.13.	Planear .....	29
2.4.14.	Hacer.....	30
2.4.15.	Verificar.....	31
2.4.16.	Actuar .....	31
2.4.17.	5 S De la Calidad.....	32

2.4.18.	Seiri.....	33
2.4.19.	Seiton.....	33
2.4.20.	Seiso .....	34
2.4.21.	Seiketsu.....	35
2.4.22.	Shitsuke .....	36
CAPÍTULO III.....		38
3.1.	ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	38
3.2.	MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN.....	38
3.2.1.	Investigación bibliográfica.....	38
3.2.2.	Investigación de campo.....	39
3.3.	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	39
3.3.1.	Investigación Exploratoria .....	39
3.3.2.	Investigación Descriptiva.....	39
3.3.3.	Investigación Correlacional .....	40
3.4.	POBLACIÓN Y MUESTRA .....	40
3.5.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE .....	42
3.5.1.	Variable independiente: NORMAS DE CALIDAD OHSAS 18001:2007.....	42
3.5.2.	Operacionalización variable dependiente: Mejora continua .....	43
3.6.	RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	44
CAPÍTULO IV .....		46
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....		46
4.1.	Análisis de Resultados.....	46
4.2.	Interpretación de datos .....	46

4.3.	Comprobación de la hipótesis .....	57
4.3.1.	Planteamiento de hipótesis.....	57
4.3.2.	Nivel de significancia.....	57
4.3.3.	Elección de la prueba estadística.....	58
4.3.4.	Calculo de los grados de libertad .....	58
4.3.5.	Cálculo estadístico. ....	59
4.3.6.	Justificación y decisión final.....	60
CAPÍTULO V .....		61
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		61
5.1.	Conclusiones.....	61
5.2.	Recomendaciones .....	63
CAPÍTULO VI.....		64
PROPUESTA .....		64
6.2.	ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA .....	65
6.3.	JUSTIFICACIÓN.....	65
6.4.	OBJETIVO .....	66
6.4.1.	Objetivo General .....	66
6.4.2.	Objetivos Específicos.....	66
6.5.	ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD.....	67
6.5.1.	Político y Legal .....	67
6.5.2.	Sociocultural .....	67
6.5.3.	Organizacional .....	67
6.5.4.	Tecnológico.....	67
6.5.5.	Recurso Económico .....	67

6.6. FUNDAMENTACIÓN .....	68
6.7. MODELO OPERATIVO .....	69
6.8. PLAN DE ACCIÓN .....	121
6.9. PRESUPUESTO.....	122
6.10. CRONOGRAMA.....	122
BIBLIOGRAFÍA.....	123
ANEXOS.....	134
Árbol de problemas .....	134
Encuesta .....	135



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Recolección.....	44
Tabla 2 Técnicas e Instrumentos.....	45
Tabla 3 Prevención en seguridad y salud.....	47
Tabla 4 Frecuencia de capacitación.....	48
Tabla 5 Medidas de control.....	49
Tabla 6 Medios de protección personal.....	50
Tabla 7 Equipo de protección personal.....	51
Tabla 8 Implementación del control de calidad.....	52
Tabla 9 Indicadores del mejoramiento continuo.....	53
Tabla 10 Productividad en Ecuatran S.A.....	54
Tabla 11 Factores influyentes en la competitividad del mejoramiento continuo.....	55
Tabla 12 Frecuencia de actividades realizadas en Ecuatran.....	56
Tabla 13 Frecuencias observadas y esperadas.....	58
Tabla 14 Chi cuadrado.....	59

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Superordinación .....	17
Gráfico 2 Constelación de Variable Independiente .....	18
Gráfico 3 Constelación de Variable Dependiente .....	19
Gráfico 4 Gestión del Riesgo .....	23
Gráfico 5 Prevención en seguridad y salud .....	47
Gráfico 6 Frecuencia de capacitación .....	48
Gráfico 7 Medidas de control.....	49
Gráfico 8 Medios de protección personal .....	50
Gráfico 9 Equipo de protección personal.....	51
Gráfico 10 Implementación del control de calidad .....	52
Gráfico 11 Indicadores del mejoramiento continuo .....	53
Gráfico 12 Productividad en Ecuatran S.A. ....	54
Gráfico 13 Factores influyentes en la competitividad del mejoramiento continuo ....	55
Gráfico 14 Frecuencia de actividades realizadas en Ecuatran .....	56
Gráfico 15 Manual de Calidad de Salud y Seguridad Ocupacional .....	68

## RESUMEN EJECUTIVO

Un grupo de empresarios de la provincia de Tungurahua, radicados en la ciudad de Ambato, deciden crear el 16 de Agosto de 1979, una empresa que brinde soluciones eléctricas al mercado nacional. Inicialmente se contó con el apoyo de dos socios extranjeros que fueron SBI y ACEC, los cuales proporcionaron la tecnología de fabricación, específicamente para transformadores trifásicos.

Actualmente ECUATRAN S.A no cuenta con un Sistema de Gestión de Normas OHSAS 18001, por lo cual me veo en la necesidad de implementar este sistema y aportar a la mejora de los procesos de la empresa. El trabajo de investigación pretende presentar una alternativa de solución al problema de Ecuatran, ya que el adecuado sistema de gestión basado en las normas OSHAS 18001 influye en la mejora continua que cada día se ve afectada por las inadecuadas normativas y control interno del desarrollo, estabilidad, seguridad del personal.

El objetivo principal se lo definió como determinar de qué manera el Sistema de Gestión basado en las Normas OHSAS 18001 aporta la mejora continua de la empresa. Por lo cual además para tener validez las soluciones que se van a proponer se realizó la recolección de datos y así acercarse a la realidad.

Para lo cual se propuso el diseño de un Sistema de Gestión Basada en las Normas Ohsas 18001 y la Mejora Continua en la Empresa Ecuatran S.A.” el cual constará de estrategias que fomenten la seguridad y salud ocupacional, de determinar la parte filosófica de la empresa para que inicialmente se de una guía empresarial y el cliente interno se vaya identificando y comprometiendo con la misma.

**Palabras clave:** Sistema de Gestión, Normas Ohsas 18001, Seguridad y Salud Ocupacional, Mejora Continua, Innovación.

## INTRODUCCIÓN

Se investigó “Sistema de Gestión Basada en las Normas Ohsas 18001 y la Mejora Continua en la Empresa Ecuatran S.A.”, el presente trabajo desarrollado con el fin de proporcionar beneficios empresariales el cual consta de:

Capítulo I, en el cual se realiza un análisis macro, meso y micro del problema, estableciendo por qué se realiza la investigación, la justificación; así como también se determina los objetivos y la delimitación del objeto de investigación.

Capítulo II, se desarrolla el marco teórico que sirve de soporte para conocer con claridad los aspectos que se relacionan con el tema de investigación, la fundamentación legal y antecedentes investigaciones que forman parte de previos conocimientos y profundidad.

Capítulo III, se establece la metodología de la investigación, los tipos de investigación y métodos que se utilizaron para poder recolectar información al cliente interno que se determinó en la población y muestra.

Capítulo IV, a partir del anterior capítulo a haber recolectado la información, se procede al análisis e interpretación de datos, por medio de uso de Excel; ya que de esta manera se conoce la realidad de la empresa.

Por ultimo en el capítulo VI, se desarrolla la propuesta que es la solución óptima que se evidencia el diseño del manual el cual cumple con la política de calidad de la empresa ya que es de gran importancia para el impulso de la mejora continua y es una herramienta para satisfacer los requerimientos de nuestros clientes, mediante el diseño, fabricación, mantenimiento, reparación y comercialización de transformadores; diseño, instalación y comercialización de proyectos electromecánicos especiales; comercialización de equipos y materiales electromecánicos; que cumplan normas técnicas, brindando atención oportuna, y mejorando continuamente nuestros procesos internos.

## **CAPÍTULO I**

### **1. EL PROBLEMA**

#### **1.1. TEMA**

“Sistema de Gestión Basada en las Normas Ohsas 18001 y la Mejora Continua en la Empresa Ecuatran S.A.”

#### **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

##### **1.2.1. Contextualización**

(Organización Internacional del trabajo):

Cada día mueren 6.300 personas a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo – más de 2,3 millones de muertes por año. Anualmente ocurren más de 317 millones de accidentes en el trabajo, muchos de estos accidentes resultan en absentismo laboral.

El coste de esta adversidad diaria es enorme y la carga económica de las malas prácticas de seguridad y salud se estima en un 4 % del Producto Interior Bruto global de cada año.

Las condiciones de seguridad y salud en el trabajo difieren enormemente entre países, sectores económicos y grupos sociales. Los países en desarrollo pagan un precio especialmente alto en muertes y lesiones, pues un gran número de personas están

empleadas en actividades peligrosas como la agricultura, la pesca y la minería. En todo el mundo, los pobres y los menos protegidos - con frecuencia mujeres, niños y migrantes - son los más afectados.

(Deming, Juran, Ishikawa, & Crosby, 2007:6) indican que:

Bajo sus puntos de vista consideran la mejora continua, como elemento básico para cumplir los objetivos de la calidad. Cuyo fin es incrementar la productividad de la empresa. Por ello se debe poner énfasis en la reducción de desperdicios, optimización de tiempos, conocer los procesos de producción y transformar al negocio en inteligente.

El reto es integrar los diferentes aspectos operativos, técnicos, humanos y estratégicos presentes en la implantación de un sistema de calidad total que permita el mejoramiento continuo de la calidad y la productividad. Un sistema tal impulsará la innovación y desarrollo tecnológicos como una consecuencia natural, necesaria y deseable

(Lema & Ramos, 2012:14) exponen lo siguiente:

La mayoría de **industrias ecuatorianas**, en la trayectoria del crecimiento y la demanda local e internacional, han ido evolucionando de manera significativa, tanto así que en su mayoría han optado por la implementación de un sin número de metodologías y sistemas de gestión que le ayuden a aumentar su competitividad, con el único objetivo de lograr la mayor captación de mercado posible.

El boom de los sistemas de gestión, ha generado que las empresas se vean de cierta forma obligadas a transformar sus empresas, formando día a día a sus trabajadores en temas específicos, que involucren un adecuado control de calidad en base a la inspección del producto, a fin de mejorar los tiempos de entrega, los costes y la calidad simultáneamente, es decir, la competitividad es la única estrategia que las mantiene dentro del mercado comercial.

Según (seminarium, 2013):

Desde enero hasta septiembre del año 2012 se han reportado 7.677 accidentes de trabajo en el país. Mientras que en 2013 se registraron 9.305, según el Seguro General de Riesgos del Trabajo (SGRT) del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

Sin embargo, los accidentes de trabajo no son reportados en su totalidad en Ecuador, afirmó Juan Vélez, director del SGRT. “De estas cifras existe un 90% de subregistro a causa del desconocimiento de la normativa técnica legal y por la falta de afiliación al IESS. En este caso, el número cambiaría radicalmente.

En la **provincia de Tungurahua** la mayoría de empresas no cumplen con las nuevas exigencias de implementación de un sistema de mejora continua que les ayude a conseguir la excelencia. La mejora continua puede llevarse a cabo como resultado de un escalamiento en los servicios o como una actividad proactiva por parte de alguien que lleva a cabo un proceso.

La misma que se debe considerar que la mejora continua sea vista como una actividad sostenible en el tiempo y regular y no como un arreglo rápido frente a un problema puntual

**ECUATRAN S.A.** es una empresa ecuatoriana, constituida el 16 de Agosto de 1979, con el propósito de que exista en el Ecuador una industria capaz de proveer transformadores de distribución de acuerdo a las necesidades y requerimientos propios del País.

A finales del año 1981 ECUATRAN S.A., inicia la producción y comercialización de transformadores monofásicos y trifásicos de distribución de energía eléctrica sumergidos en aceite, y en 1998 empieza a fabricar transformadores tipo Padmounted.

La planta industrial está ubicada en la ciudad de Ambato la parroquia Santa. Rosa Km. 7 ½ vía a Guaranda, provincia de Tungurahua, con oficinas comerciales en las ciudades de Quito, Guayaquil, Santo Domingo y Cuenca.

Actualmente ECUATRAN S.A no cuenta con un Sistema de Gestión de Normas OHSAS 18001, por lo cual me veo en la necesidad de implementar este sistema y aportar a la mejora de los procesos de la empresa.

### **1.2.2. Análisis Crítico**

Actualmente en el mercado que se desenvuelve ECUATRAN está completamente rodeado por competencia agresiva que se adelantan a la vanguardia de los procesos que existen, ya que en la empresa se han mantenido actividades de producción anticuadas que no permiten la innovación y que a su vez ha sido evidenciado con la baja tecnología que posee este afectando directamente al rendimiento laboral, siendo así que no se efectivicen los procesos de cada área; considerándolo un factor muy riesgoso.

Además cabe manifestar que una de las áreas más importantes no tiene un trabajo eficaz siendo este el área financiera la cual no ha promovido presupuesto para inducir la seguridad del personal, provocando en sí la incertidumbre laboral comprometiendo la estabilidad y reputación del adecuado funcionamiento de la empresa, ay que el poco compromiso del personal y autoridades ha ido provocando todo estos problemas.

Sumando a esto la escasas del conocimiento sobre las normas de seguridad y salud laboral han ido limitando el acceso a las herramientas de planificación y gestión de la calidad, las cuales deben considerarse en análisis para poder destacarse como empresa y de esta manera no seguir obteniendo un débil desarrollo sobre la calidad y la mejora continua de las distintas operaciones que se efectúen en ECUATRAN



### **1.2.3. Prognosis**

Si se continúa con la problemática, ECUATRAN podría perjudicar y comprometer la seguridad y salud del personal provocando así inestabilidad laboral y descontento por parte de los mismos, ya que existirían riesgos laborales poniendo en riesgo la vida; esto es un gran efecto que se debe analizar y tomar decisiones ya que se deben tomar medidas para que no ocurra nada y procurar cuidar a personal y a la reputación de la empresa. Lo cual provocaría afectaciones legales comprometiendo la trayectoria de la empresa.

### **1.2.4. Delimitación**

#### **Por contenido**

Campo: Administración

Área: Mejora Continua

Aspecto: Sistema De Gestión basado en las Normas OHSAS 18001

#### **Delimitación Espacial**

La presente investigación se realizará en la empresa ECUATRAN S.A. ubicada en la ciudad de Ambato la parroquia Sta. Rosa Km. 7 ½ vía a Guaranda, provincia de Tungurahua.

#### **Delimitación Temporal**

La presente investigación se realizará en el periodo Septiembre- Enero 2014.

#### **Unidades de Observación**

Para la presente investigación se aplicarán las técnicas de investigación a los directivos y clientes internos de la empresa.

### **1.2.5. Formulación del problema**

¿De qué manera el Sistema de Gestión basado en las normas OHSAS 18001 aporta a la mejora continua de la empresa?

### **1.2.6 Interrogantes**

¿Cuál es la importancia que se le da a la seguridad y salud ocupacional en la organización?

¿De qué forma se van a mejorar los procesos dentro de la empresa?

¿Será necesario implementar un Sistema de Gestión para regular los procesos en la organización?

### **1.3. Justificación**

Por medio de esta investigación la autora podrá aplicar todos los conocimientos aprendidos y adquiridos en su carrera de Marketing y Gestión de Negocios de la Facultad de Ciencias Administrativas, con la cual se podrán demostrar la parte aplicativa teórica y práctica del presente trabajo.

Además de que a la empresa Ecuatran es de suma importancia que se analice su situación ya que se quiere mejorar la situación y de esta manera demostrar la empresa que realmente es, siendo así indagando sobre el sistema de gestión baso en las normas OSHAS 18001 con la incidencia en la mejora continua y de esta manera conocer a fondo cuales son las causas que llevaron a que se genere el problema actual.

Se considera que el tema planteado en la presente investigación se considera un aspecto relevante que se debería considerar analizarla en toda empresa, ya que inmiscuye tanto a autoridades, personal y sociedad; siendo el problema que se tiene que manejar desde el principio del funcionamiento de cualquier entidad comercial, ya que todo depende del personal.

El trabajo de investigación pretende presentar una alternativa de solución al problema de Ecuatran, ya que el adecuado sistema de gestión basado en las normas OSHAS 18001 influye en la mejora continua que cada día se ve afectada por las inadecuadas normativas y control interno del desarrollo, estabilidad, seguridad del personal.

Por otro lado cabe indicar que se tiene un gran apertura por parte de los directivo y gerente de Ecuatran ya que están al pendiente de la importancia de la solución y aplicación de un sistema de gestión basado en las normas OSHAS 18001 en la empresa, para que de esta manera la evolución de esta siga generando grandes resultados y expandirse en el mercado.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General**

Investigar si el Sistema de Gestión basado en las Normas OHSAS 18001 será el más recomendable para la mejora continua en la empresa ECUATRAN.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

Diagnosticar la importancia de la seguridad y salud ocupacional que la empresa brinda a sus trabajadores.

Analizar cómo los procesos de calidad se están desarrollando en la organización.

Proponer la implementación de un Sistema de Gestión basado en las Normas OHSAS 18001.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

(Ailaca, 2013) Propone el siguiente tema de investigación: *“Las Normas de Calidad y la Productividad de la Empresa Textiles Técnicos de la Ciudad de Ambato”*.  
*Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Administrativas*

##### **Objetivos:**

Diagnosticar las normas de calidad en los procesos internos de la empresa.

Identificar cuáles son los indicadores de productividad de la empresa a fin de optimizar los recursos.

Plantear una propuesta que permita implementar un modelo de gestión de calidad a través de las normas ISO.

##### **Conclusiones:**

La opinión de la gran mayoría de encuestados sugiere que el personal de la empresa se encuentra en buenas condiciones para ser capacitado mediante la técnica de cursos internos para la implementación de la norma ISO.

La gran mayoría de encuestados consideran que los productos son elaborados bajo los estándares de la empresa y según su criterio siempre logran satisfacer las necesidades con el producto que elaboran.

La mayoría de los encuestados considera muy importante realizar el diagnóstico para la implementación de un sistema de gestión, en cuanto a las condiciones de la empresa, los mismos creen que se encuentra en excelentes condiciones para la implementación de las normas de calidad.

(Mazón, 2013) Realiza la investigación con el tema “*La gestión de Calidad y su incidencia en la satisfacción de los clientes de la Hostería Monte Selva de la ciudad de Baños de Agua Santa*”. *Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Administrativas*

**Objetivos:**

Diagnosticar cuales son los estándares de calidad que utiliza la hostería.

Analizar cuáles serán los estándares a utilizar para mejorar la satisfacción del cliente.

Proponer como mejorar los estándares de calidad aplicados a la empresa para mejorar la satisfacción de los clientes.

**Conclusiones:**

La medición y seguimiento de la calidad es llevada a efecto de manera relativamente buena en la hostería, lo que no ha permitido un adecuado cumplimiento y mejoramiento del sistema de calidad.

La gestión por procesos en la Hostería Monte Selva, así como también la definición de competencias y responsabilidades no es de lo mejor, razón por la cual pueden existir problemas de superposición de funciones.

El liderazgo de calidad, el convencimiento sobre la calidad de los miembros, el compromiso de los directivos, y el presupuesto no es suficiente para cumplir con los principios de calidad en la Hostería Monte Selva.

(León, 2009) Aplica la investigación con el tema “*Diseño de un modelo de gestión de seguridad y salud ocupacional con metodología OHSAS 18001:2007 en la empresa ETERNIT ECUATORIANA S.A, QUITO 2009*”. *Universidad Tecnológica Equinoccial. Facultad de Ciencias de la Ingeniería.*

**Objetivos:**

Planificar la capacidad y describir las actividades de respuesta inmediata para controlar las emergencias de manera oportuna y eficaz que se pueden presentar durante la ejecución de actividades en la empresa.

Determinar las responsabilidades y procedimientos de emergencia ante la ocurrencia de accidentes y desastres que puedan surgir, tomando acciones de control, comunicación, capacitación y adiestramiento del personal.

Identificar los peligros significativos de Seguridad y Salud Ocupacional mediante una matriz de riesgos.

**Conclusiones:**

El modelo de OHSAS 18001:2007 permitió mejorar los procesos interno debido a que al momento de levantar la información necesaria para este trabajo, se pudo evidenciar algunas áreas que necesitaban mejoras.

El modelo ha permitido a la empresa disminuir sus niveles de accidentabilidad, incidentabilidad, y severidad mediante el adecuado manejo de las herramientas propuestas en este trabajo. Lo importante, además de mantener una filosofía “cero accidentes” es determinar las causas por las que estos ocurren y eliminarlas como evidencia de mejora continua.

Se deben planificar auditorías internas cada 3 o 4 meses en el primer año de mantenimiento de la certificación para que el sistema pueda madurar y se fortalezca de los hallazgos encontrados.

Estas tesis fueron escogidas, puesto que están estrechamente relacionadas con las normas de seguridad y salud laboral, así como la mejora continua, además que fueron de mucha utilidad por la información que proporcionan y me ayudaron a tener más claro el panorama y complejidad de la norma OHSAS 18001-2007.

## **2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA**

Para el desarrollo del presente proyecto se utilizó el paradigma crítico propositivo, por las siguientes razones:

Este paradigma se apoya en el hecho de que la vida social es dialéctica, por tanto, su estudio debe abordarse desde la dinámica del cambio social, como manifestación de un proceso anterior que le dio origen y el cual es necesario conocer. La aproximación a los hechos sociales parte de sus contradicciones y desigualdades sociales, en la búsqueda de la esencia del problema.

Crítico porque permitió analizar y señalar el desconocimiento sobre la aplicación de la Normas OHSAS 18001:2007 que tiene ECUATRAN S.A. con sus significativos efectos que este problema genera, y propositivo ya que posibilita proponer un estudio científico para seleccionar las mejores estrategias para evitar los accidentes laborales.

**Epistemológicamente:** Por medio de este se definió al conocimiento no como simple información, sino que se interrelacionó el sujeto y el objeto para conseguir las transformaciones que se requirieron, aplicando de esta manera un conocimiento general del problema de la seguridad ocupacional y salud laboral; y de esta manera fundamentando y complementar la investigación con mayor amplitud.

**Axiológicamente:** Se seleccionó el paradigma en mención porque el presente trabajo de investigación se sustenta en el compromiso por el bien común de todos los trabajadores de la empresa ECUATRAN S.A. a la práctica de valores trascendentes en la sociedad sean ellos éticos o culturales como el respeto, honradez, disciplina, responsabilidad.

**Ontológicamente:** Se seleccionó el presente paradigma ya que se trata de dar explicaciones racionales sobre el problema y los factores que se están evidenciando en la empresa, para que de esta manera se investigue adecuadamente con el fin de proporcionar soluciones que permitan mejorar la situación en ECUATRAN e incentivar a la mejora continua.

### **2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

**ISO** es una red de los institutos nacionales de los estándares de 156 países, en base de un miembro por país, con una secretaría central en Ginebra, Suiza, que coordina el sistema.



**ISO** es una organización no gubernamental, donde sus miembros no son, así como es el caso del sistema de las Naciones Unidas, las delegaciones de gobiernos nacionales. Sin embargo, ISO ocupa una posición especial entre los sectores públicos y privados.

## **INCOTEC**

Es una organización con amplia cobertura internacional sin ánimo de lucro, creado en 1963, con el objetivo de responder a las necesidades de los diferentes sectores económicos, a través de servicios que contribuyen al desarrollo y competitividad de las organizaciones, mediante la confianza que se genera en sus productos y servicios.

En la actualidad prestamos servicios de:

Normalización

Educación

Certificación

Inspección

Servicios de Evaluación para el Cambio Climático

Acreditación en Salud.

Calibración de equipos

Consulta y venta de Normas y publicaciones

Como organismo Nacional de Normalización, somos miembro activo de los más importantes organismos internacionales y regionales de normalización, lo que nos permite participar en la definición y el desarrollo de normas internacionales y regionales, para estar a la vanguardia en información y tecnología.

En Ecuador se respalda en la Constitución Política de la República del Ecuador, Registro Oficial N.- 225 Junio 30 del 2010 N.- 058-2010 EL DIRECTORIO DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN.

Considerando:

Que la conformidad con lo dispuesto en el artículo 52 de la constitución política de la República del Ecuador, las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y elegirlos con libertad, así como a una información precisa y engañosa sobre su contenido y características.

Esto sustentado en la CONCAL (Consejo Nacional de la Calidad) SISTEMA ECUATORIANO DE LA CALIDAD.

Considerando:

Que a partir del 22 de febrero del 2007, se encuentra en vigencia la Ley N.- 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad promulgada en el suplemento del Registro Oficial N.-026.

## **ESTATUTO DEL IESS**

### **ART. 174**

El reglamento al instrumento andino de Seguridad y Salud, determina que los centros de trabajo que registren un número de trabajadores inferior al necesario para conformar el Comité Paritario, deberán elegir de entre los trabajadores un delegado de Seguridad y Salud.

### **ART.11 OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES.**

Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes:

Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.

Mantener un buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro.

Dar aviso inmediato a las autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridas en sus centros de trabajo y entregar una copia al Comité de Seguridad e Higiene Laboral.

**ART. 13 OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES.**

Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación.

Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo. Si éste no adoptase las medidas pertinentes, comunicar a la Autoridad Laboral competente a fin de que adopte las medidas adecuadas.

**ART. 14 DE LOS COMITÉS DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO.**

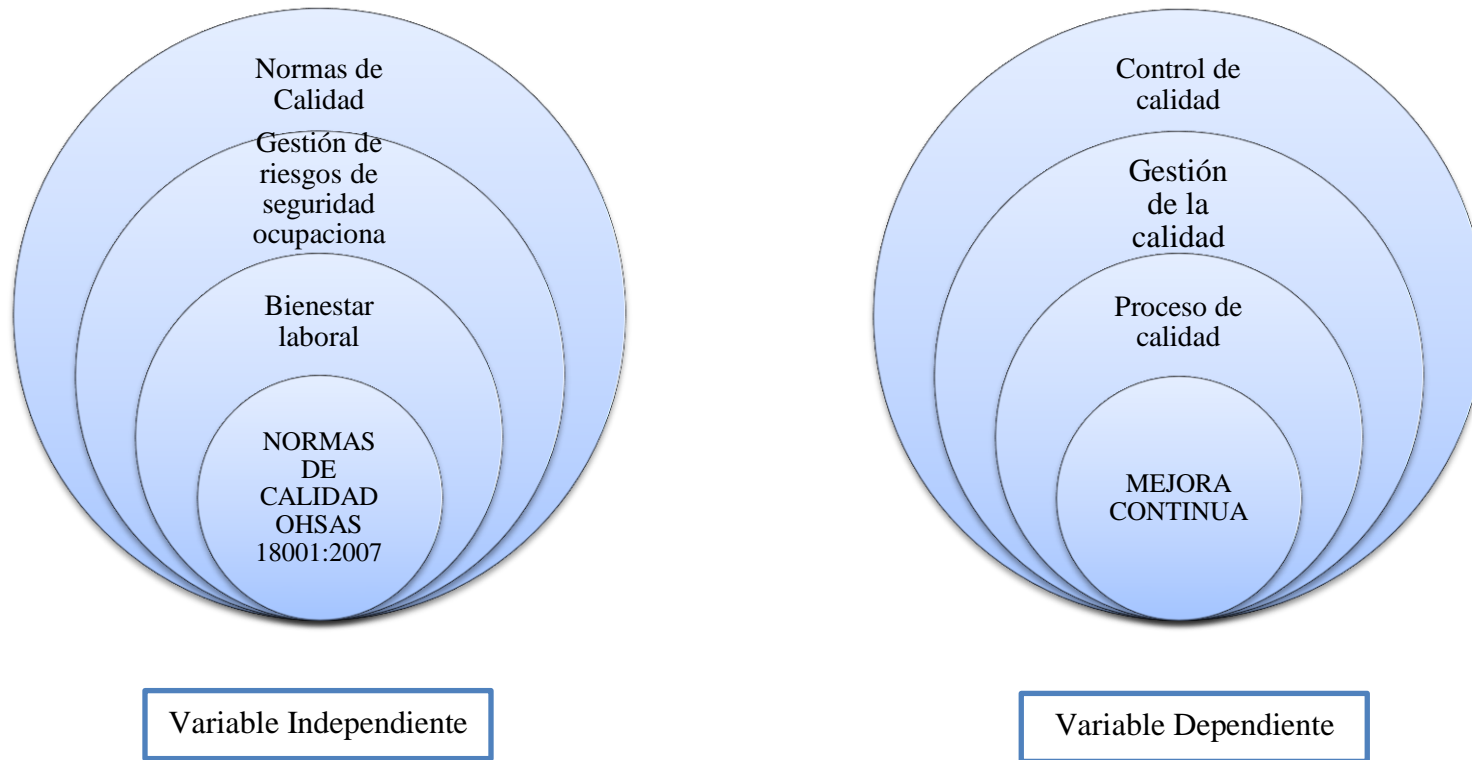
1. (Reformado por el Art. 5 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) En todo centro de trabajo en que laboren más de quince trabajadores deberá organizarse un Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo integrado en forma paritaria por tres representantes de los trabajadores y tres representantes de los empleadores, quienes de entre sus miembros designarán un Presidente y secretario que duraran un año en sus funciones pudiendo ser reelegidos indefinidamente.

Este reglamento está estrechamente relacionado con el mejoramiento continuo de las organizaciones bajo los estándares de normalización, pues pertenecemos a los más importantes organismos internacionales, lo que nos permite participar en la definición y el desarrollo de normas.

También está establecido el reglamento al instrumento andino de Seguridad y Salud, que determina todo a cuanto lo necesario para la estabilidad del trabajador con sus respectivas normas y requisitos para brindar estándares de calidad y mejora continua de todas las actividades referentes a la organización.

## 2.4. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

Gráfico 1 Superordinación



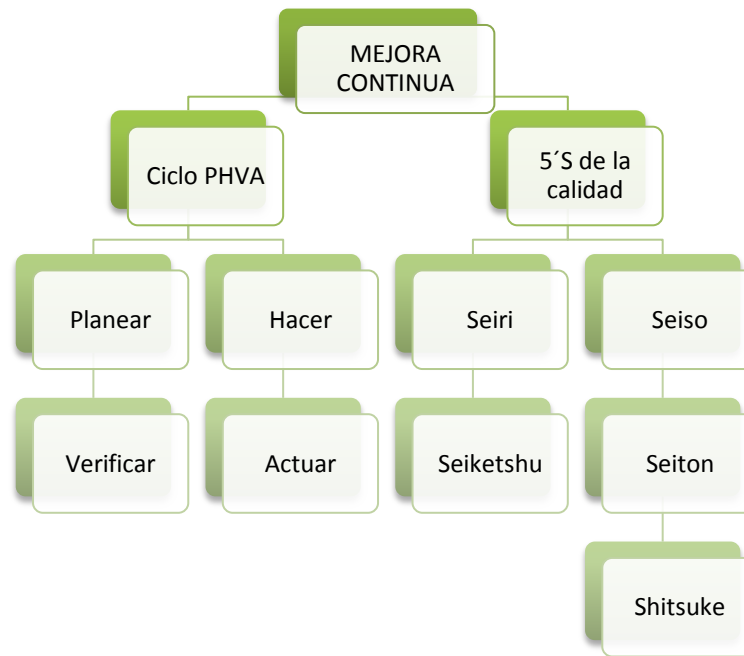
Elaborado por: Jacqueline Batallas C.

**Gráfico 2 Constelación de Variable Independiente**



**Elaborado por: Jacqueline Batallas C.**

**Gráfico 3 Constelación de Variable Dependiente**



**Elaborado por: Jacqueline Batallas C.**

### **2.4.1. Normas de Calidad**

(Dankers, 2004, pág. 3) “acuerdos documentados que contienen ciertas especificaciones técnicas u otros criterios precisos para una aplicación coherente. Reglas, directrices o definiciones, cuyo objetivo es garantizar que los materiales, productos, procesos y servicios sean adecuados a su fin.”

(Denton, 2005, pág. 48), argumenta que:

Una norma de calidad es un papel, establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido (nacional o internacional), que se proporciona para un uso común y repetido, una serie de reglas, directrices o características para las actividades de calidad o sus resultados, con el fin de conseguir un grado óptimo de orden en el contexto de la calidad

(Martinez A. , 2003, pág. 7) “se refieren a los atributos de un producto que son de interés para el mercado y el consumidor, éstas deben ser de fácil aplicación.”

### **2.4.2. Control de Calidad**

“Conjunto de técnicas y procedimientos de que se sirve la dirección para orientar, supervisar y controlar todas las etapas mencionadas hasta la obtención de un producto de la calidad deseada”. (Hansen, 2004, pág. 26)

Para (Juran & Franc, 2005)

El control de calidad consiste en la implantación de programas, mecanismos, herramientas y técnicas en una empresa para la mejora de la calidad de sus productos, servicios y productividad, a su vez se convierte en una estrategia para asegurar el cuidado y mejora continua en la calidad ofrecida.

Por otro lado (Varo, 2007, pág. 245) agrega que “el control de calidad está subordinado, en gran medida, a la aptitud y actitud de los trabajadores, en su práctica se emplean métodos sencillos de control basados en técnicas de identificación, jerarquización y solución de problemas.”

### **2.4.3. Norma OHSAS 18001:2007**

Según (Enríquez & Sanchez, 2006, pág. 13)

Proporciona a las organizaciones un modelo de sistema para la gestión de la seguridad y salud en el lugar de trabajo, que les sirva tanto para identificar y evaluar los riesgos laborales, los requisitos legales y otros requisitos de aplicación necesarios para desarrollar y mantener un sistema de gestión de la Seguridad y Salud Laboral.

Manifiesta además (Atehortúa, Ramón, & Jorge, 2008, pág. 28) que “establece el modelo y los requisitos para un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional”.

Es decir que compila un conjunto de normas necesarias para establecer un sistema de gestión que se preocupe por la estabilidad, seguridad y salud de cada miembro de las organizaciones con el fin de brindarles satisfacción laboral.

Finalmente menciona (OHSAS project, 2007, pág. 1) que esta

Estandariza una serie de evaluación de la Seguridad y Salud en el trabajo, especificando así los requisitos para un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, destinados a permitir que una organización controle sus riesgos y mejore su desempeño.

La norma OHSAS 18001:2007, compila un conjunto de requisitos necesarios que velan por la seguridad y salud de cada uno de los trabajadores de las distintas organizaciones, de esta forma se logrará desarrollar y mantener un sistema de gestión que respalde la estabilidad y tranquilidad tanto de la empresa como del trabajador.



#### **2.4.4. Política de SST**

Según (OHSAS project, 2007, pág. 4) la política SST constituye

La intención y dirección generales de una organización relacionadas con las condiciones y factores que afectan, o podrían afectar a la salud y la seguridad de los empleados o de otros trabajadores (incluyendo a los trabajadores temporales y personal contratado), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.

Sin embargo (OIT, 2002, pág. 8) indica “que la política en materia de Salud y Seguridad del trabajo debería incluir, como mínimo los principios y objetivos fundamentales respecto de los cuales la organización expresa su compromiso.”

Por su parte agrega (Bestratén, Sánchez, & Villa, 2007, pág. 1) que “es la primera actividad trascendente a realizar, ya que será el referente permanente para guiar la acción preventiva.”

Establecer una política SST (seguridad y salud en el trabajo), implica identificar las diversas actividades que realiza una organización, pues solo así podrán establecer a qué clase de riesgos se están exponiendo los colaboradores de la misma, esta política es esencial y permite prever con un tiempo prudente acciones ante el peligro.

#### **2.4.5. Identificación de peligros**

Para (Ruiz J. , 2006, pág. 69):

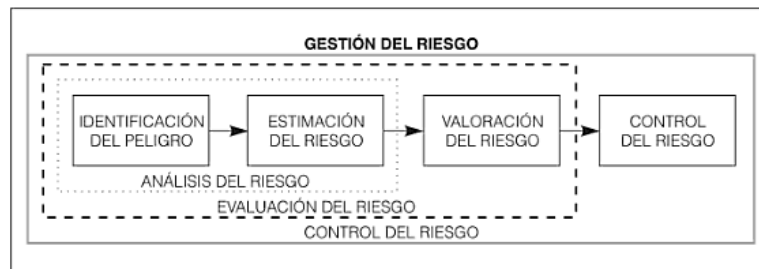
Constituyen una recopilación de los conocimientos y la experiencia que se poseen sobre un sistema, pero también sobre sus peligros y sobre los medios necesarios para evitar que éstos se materialicen, estos conocimientos contienen una relación de aspectos peligrosos, situaciones potencialmente accidentales u otras preocupaciones sobre la seguridad de los procesos.

Además (Taylor, Easter, & Hegney, Mejora de la salud y la seguridad en el trabajo, 2006, pág. 4) añade que:

Se basa en la consolidación de una cultura de prevención de riesgo, a través de la combinación de una diversidad de instrumentos políticos (legislación, diálogo social, medidas progresivas y prácticas óptimas, responsabilidad social corporativa e incentivos económicos), y en el establecimiento de una relación de asociación entre todos los actores del ámbito de la salud y la seguridad.

Finalmente (Cortés, 2007, pág. 124) argumenta que “el empresario queda obligado a controlar el peligro en el caso de que la evaluación realizada se deduzca que los riesgos no resulten tolerables.”

**Gráfico 4 Gestión del Riesgo**



**Fuente:** (Cortés, 2007, pág. 124) “Gestión del Riesgo”

Tanto el empleador como el empleado deben ser conscientes y estar al tanto de los peligros que representa desarrollar una actividad específica, según el tipo de función que desempeñe cada uno en la organización, de igual manera ser precavidos y muy cautelosos con todo el material que manejan, pues nadie está exento de sufrir un accidente.

#### **2.4.6. Evaluación de riesgos**

(Rubio J. C., 2004, pág. 1) señala que “los métodos de evaluación de riesgos han estado unidos al estudio de la fiabilidad de los sistemas, los subsistemas y los componentes, siendo su objetivo anticiparse a los posibles sucesos no deseados y así de tomar las medidas oportunas previamente.”

Por lo tanto parafraseando a (Rubio J. C., 2004, pág. 1) los riesgos siempre han estado inmersos en cada componente de la organización, en cada método y estrategia a ser realizada por la misma, a fin de prever inconvenientes que se puedan presentar.

“La combinación de la probabilidad de que un riesgo tenga como resultado real un accidente y las consecuencias de dicho accidente, expresada a menudo como el producto de ambas cosas.” (Taylor, Easter, & Hegney, Mejora de la salud y la seguridad en el trabajo, 2006, pág. 5)

Por otro lado (Molino, 2011, pág. 10) añade que:

Es una de las actividades preventivas que legalmente deben llevar a cabo prácticamente todas las empresas que realizan alguna actividad, y forma parte del ciclo de mejora continua, junto a normas como las de calidad, que cualquier empresa tiene que aplicar en su gestión para conseguir mejores estatus de competitividad y adaptación al mercado.

La evaluación de riesgos forma parte de cada sistema y cada componente en la organización, de esta manera anticiparse a cualquier inconveniente que se pueda presentar a fin de reducir los daños y aún mejor evitándolos.

#### **2.4.7. Determinación de controles**

Según (Corrales, Davison, Deere, Drury, & Gordon, 2009, pág. 46) “se debe determinar las medidas de control existentes para cada uno de los peligros y eventos peligrosos detectados, así como documentarse claramente qué medidas de control faltan, es decir cuáles se necesitan para atenuar peligros pero no se aplican.”

Por otro lado (Rubio A. , 2002, pág. 495) dice que:

El sistema general de mecanismos de controles del cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales existentes en el ámbito de la empresa viene determinado por:

Mecanismos de control propios del empresario, en virtud en su poder de dirección y de su poder disciplinario.

Mecanismos de control propios de los trabajadores.

“Los tipos de control que se realizan, precisan de medios para su cometido, lo que permitirá cristalizar en algo tangible los resultados, y evaluarlos posteriormente.” (Ramírez, 2005, pág. 472)

Pueden haber muchas formas de establecer controles, siempre va a depender del tipo de actividad que desempeñe cada trabajador, por otro lado lo que el empleador debe hacer es contemplar siempre la posibilidad de enfrentarse a peligros constantes y tener ya fijados los medios para hacerlo.

#### **2.4.8. Control Operacional**

(Enriquez & Sánchez, 2008, pág. 175)

Identifica operaciones y actividades que, por los riesgos que entraña su ejecución, requieren la aplicación de medidas de control. Con esto se asegura el cumplimiento de la política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo y de los requisitos legales que sean de aplicación.

(Rodríguez, Alonso, & Andrada, 2006, pág. 81) Argumenta que “en el control operacional, generalmente será conveniente separar los diferentes controles, teniendo procedimientos y registros de forma separada.”

(Fernández R. , La mejora de la productividad en la pequeña y mediana empresa, 2010, pág. 215)

Debe identificar las operaciones y actividades normales asociadas a los peligros sobre la SST (seguridad y salud en el trabajo) así como su planificación y mantenimiento.

Debe cubrir:

Las medidas o actividades para reducir los riesgos

Actuaciones frente a cambios previsibles

Actuaciones frente a situaciones previsibles

Cada operación que se realiza en la organización debe tener un medio de control, pues así se establecerá a qué tipo de riesgo está expuesto, por lo tanto no todas las actividades tienen diferente riesgo, es por esta razón que el control operacional debe estar separado de los demás controles.

#### **2.4.9. Auditoría Interna**

Según el autor (Fernández R. , Sistemas de Gestión de la calidad, ambiente y prevención de riesgos laborales, su integración, 2006, pág. 40) es:

El procedimiento más habitual para conseguir el aseguramiento de la calidad son las auditorías de la calidad, que son un conjunto de actividades orientadas a proporcionar a la alta dirección de la empresa la confianza de que se está alcanzando la calidad prevista como el aseguramiento interno.

De igual manera se encuentra de acuerdo (Luis, 2007, pág. 208) que “por medio de auditorías internas se comprueba el cumplimiento de la normativa en seguridad y salud laboral, impidiendo así la entrada de riesgos a la empresa.”

Es una herramienta más de gestión, pero sobre todo una herramienta de mejora. Es una manera de evaluar el funcionamiento del sistema para proceder posteriormente a la consiguiente revisión, es decir, es una de las fases del ciclo de mejora continua del sistema. (Enriquez & Sánchez, 2008, pág. 229)

La auditoría interna ayuda a comprobar que la normativa aplicada se esté cumpliendo tal cual debe ser, de esta manera se podrán ir corrigiendo y a su vez manteniendo las operaciones a realizarse en la empresa con el fin de conseguir la mejora continua en cada una de ellas.

#### **2.4.10. Equipo de Protección Personal**

Según el autor (Asfahl R. , 2000, pág. 221) es:

La necesidad de protección personal implica que el riesgo no ha sido eliminado ni controlado, el trabajo de aumentar la seguridad y mejorar la salud en el trabajo nunca estará terminado, por lo cual se debe ocupar de la necesidad de proveer protección personal contra riesgos que no hayan sido eliminados por completo.

Por otro lado (Hernández, 2005, pág. 87) argumenta que “es el conjunto de aparatos y accesorios fabricados para ser usados en diversas partes del cuerpo con el fin de impedir lesiones y enfermedades causados por los agentes a los que están expuestos los trabajadores; de la misma manera aporta (Giraldo, 2008, pág. 36) “que el objetivo de los elementos de protección personal es servir de obstáculo entre el agente del riesgo y el cuerpo del trabajador y así evitar lesiones que pueden producirse por el contacto con ellos”.

En el equipo de protección personal consta de los distintos implementos para la seguridad y salud del empleado, que a diario tiene que enfrentarse con peligros, además se debe considerar que ningún tipo de peligro está cubierto en su totalidad por lo tanto es ahí donde se debe implementar el equipo de protección

#### **2.4.11. Mejora Continua**

Para (Gutiérrez, 2004, pág. 101) indica que “es la política de mejorar constantemente y en forma gradual un producto, estandarizando los resultados de cada mejora lograda, la cual se hace posible partiendo de estándares establecidos y alcanzando niveles cada vez más elevados de calidad”.

Además (Guerra, 2007, pág. 193) señala que:

Ésta apoya un viaje continuo hacia el logro de la visión organizacional mediante el uso de retroalimentación de desempeño. Existen dos componentes de la mejora continua:

El monitoreo, es acerca de la medición y el rastreo.

El ajuste, es acerca del cambio

Por su parte (Tovar & Alejandro, 2007, pág. 53) manifiesta que es “la mejora continua de los procesos inicia con la identificación de una oportunidad de mejora, la cual será detectada por los indicadores”

Mejorar cada vez más las operaciones y actividades que se cumplen en la organización, cumpliendo los estándares establecidos en el sistema de mejora con el fin de cumplir con la calidad requerida.

#### **2.4.12. Ciclo PHVA**

Según el autor (Guajardo, 2003, pág. 42) el ciclo PHVA “representa los pasos de un cambio planeado, donde las decisiones se toman científicamente y no con base en apreciaciones”.

A lo que añade (Parra, 2004, pág. 84) y dice que:

Se fundamenta en el hecho de que, una vez ejecutada una acción de mejora, es necesario determinar la diferencia con el resultado esperado, según lo planeado, si se presenta alguna diferencia se realizan los ajustes del caso y se recomienza el ciclo, el cual busca una mejora del sistema o proceso a través de cada iteración.

Además de que acota (Pérez & Múnera, 2007) diciendo que “está íntimamente asociado con la planificación, implementación, control y mejora continua tanto en la realización del producto como en otros procesos del sistema de gestión de calidad”.

Representa una solución para la organización, pues mediante el ciclo PHVA se puede mantener la competitividad del producto o servicio, y sin duda representa una estrategia de mejora continua de la calidad en cuatro pasos.

#### **2.4.13. Planear**

Según el autor (Pérez & Múnera, 2007, pág. 50) dice que “se definen los planes y la visión de la meta que tiene la empresa y donde quiere estar en un tiempo determinado, una vez establecido el objetivo se realiza un diagnóstico para saber el estado actual de la empresa”; a lo que (Gutiérrez, 2004, pág. 106) añade que “es diseñar mejoras en el trabajo”

Por otro lado (Guajardo, 2003, pág. 43) sustenta que:

En ella se desarrollan las siguientes actividades:

Se definen la visión o metas: donde se quiere estar en un tiempo (lugar, posición en la compañía o ingresos); en otras palabras se establece el objetivo de la mejora

Establecido el objetivo, la persona realiza un diagnóstico para determinar la situación actual.

Posteriormente, se define una teoría de solución que permite llevar a la variable a mejorar en un punto óptimo.



Finalmente se define un plan de trabajo a implementar y se prueba la teoría de solución.

Planear es establecer las distintas actividades el proceso, que son necesarias para obtener los resultados esperados que en un tiempo determinado fueron propuestos a través de la visión y metas de la organización.

#### **2.4.14. Hacer**

Para (Pérez & Múnera, 2007, pág. 50) es “en esta etapa se lleva a cabo el plan de trabajo establecido anteriormente junto con algún control para verificar que el plan se esté llevando a cabo según lo acordado.”

“Introducir dichas mejoras en el proceso verificando internamente su efectividad”; menciona (Gutiérrez, 2004, pág. 106)

Por su parte (Guajardo, 2003, pág. 43) añade:

En esta etapa básicamente se pone en práctica el plan de trabajo planeado estableciendo algún control de seguimiento para asegurar el apego al programa, para llevar el control de la implementación, existen herramientas como la gráfica de Gantt o la lista de verificación de tareas realizadas que permiten observar claramente el avance del proceso.

Esta etapa de hacer es donde se debe organizar, dirigir y controlar la ejecución del plan que se esté desarrollando se cumpla tal y como se estableció a través de distintas herramientas que permiten la verificación de las actividades realizadas.

#### **2.4.15. Verificar**

Para (Gutiérrez, 2004, pág. 106) es “realizar el trabajo con las mejoras introducidas” Sin embargo (Pérez & Múnera, 2007, pág. 50) señala que es “aquí se comparan los resultados planteados con los que se obtuvieron realmente, antes de esto se establece un indicador de medición, porque lo que no se puede medir, no se puede mejorar en una forma sistemática”

Por su parte (Guajardo, 2003, pág. 44) indica que es donde “se lleva a cabo la verificación, en la que validan los resultados obtenidos y se comparan con los planteados. Para realizarla es importante que se hayan establecido indicadores de resultado”

Volver a recopilar datos de control y analizarlos, y así compararlos con los requisitos que en un inicio se han establecido, de esta manera comprobar si se ha cumplido y evaluar si se ha producido la mejora.

#### **2.4.16. Actuar**

Según (Pérez & Múnera, 2007, pág. 51):

Con esta etapa se concluye el círculo de la calidad: si al verificar los resultados se logró lo que se tenía planteado entonces se sistematizan y documentan los cambios que hubo, pero si al hacer una verificación se establece que no se ha logrado lo deseado entonces hay que actuar rápidamente y corregir la teoría de solución y establecer un nuevo plan de trabajo

(Gutiérrez, 2004, pág. 107) añade que “recibir la retroalimentación del departamento-cliente acerca de las mejoras introducidas y con base en dicha retroalimentación institucionalizar el mejoramiento con el propósito de prevenir la repetición de los defectos”

Por último (Gujardo, 2003, pág. 44) dice que “para concluir las etapas del círculo de calidad se actúa. Esto quiere decir que, si al verificar los resultados, se logran los beneficios deseados, es importante sistematizar y documentar los cambios realizados.”

Definir una posibilidad de mejora ante las desviaciones observadas, estableciendo acciones de corrección ante cualquier actividad o proceso de la organización.

#### **2.4.17. 5´S De la Calidad**

Para (Chinchilla, 2002, pág. 225) las 5´S de la calidad “son una técnica japonesa para aumentar, mantener y mejorar sistemáticamente el orden y la limpieza, a la vez mejora la calidad y el ambiente laboral mediante el compromiso de todos sus participantes”

Sin embargo (Alcalde, 2009, pág. 153) señala que:

Tratan de hacer del orden y la limpieza la creación de una nueva cultura en la forma de trabajar en la empresa, esto no se lo puede tomar como una cuestión estética, sino como algo necesario para mejorar las condiciones de trabajo, la seguridad y la eficacia.

Por otro lado (Madariaga, 2013, pág. 46) refuta diciendo que “no son zafarranchos de limpieza ni una cuestión estética. Las 5´S son una metodología muy sencilla que requiere rigor y constancia, mejorando así las condiciones del puesto de trabajo.”

Las 5´S de la calidad representan una cultura implementada por los japoneses. Que está estrechamente relacionada con el mantenimiento integral de la empresa, no sólo de todo el equipo e infraestructura sino del entorno de las actividades que son parte del trabajo.

#### **2.4.18. Seiri**

Para el autor (Madariaga, 2013, pág. 47) “consiste en separar los elementos del puesto de trabajo en dos categorías: necesarios e innecesarios son innecesarios los elementos que no prevemos utilizar a corto y mediano plazo en las actividades normales de producción”; a lo que se suma (Suárez, 2007, pág. 157) al decir que se trata de “diferenciar entre elementos de trabajo necesarios e innecesarios del área de trabajo, para descartar lo que no se utilice”

(Rey, 2005, pág. 18) menciona que:

Se trata de organizar todo separar lo que sirve de lo que no sirve y clasificar esto último, por otro lado se aprovecha la organización para establecer normas que permitan trabajar en los equipos/máquinas sin sobresaltos. La meta será mantener el progreso alcanzado y elaborar planes de acción que garanticen la estabilidad y ayuden a mejorar.

Se basa en clasificar las cosas que realmente son necesarias de las cosas que no lo son, esto proporciona a la organización un mejor desarrollo y calidad en el producto o servicio, así como el mantenimiento de la estabilidad y el mejoramiento continuo.

#### **2.4.19. Seiton**

(Madariaga, 2013, pág. 48)

Una vez eliminada los objetos innecesarios, se ubica y se identifica los elementos necesarios de tal forma que el operario los pueda encontrar, utilizar y reponer en su sitio fácilmente:

Se define una ubicación para cada elemento necesario.

Se identifica mediante símbolos las ubicaciones de los objetos necesarios

(Suárez, 2007, pág. 157)“colocar en forma ordenada todos los elementos que quedan después del primer paso (el Seiri), de modo que sean de uso fácil y etiquetarlos para que se encuentren y retiren fácilmente.”

(Rey, 2005, pág. 18):

Se arroja lo que no sirve y se establece normas de orden para cada cosa. Además se coloca las normas a la vista para que sean conocidas por todos y en el futuro permitan practicar la mejora de forma permanente.

Así pues se sitúa los objetos/herramientas de trabajo en orden, de tal forma que sean fácilmente accesibles para su uso.

Una vez que han separado los elementos óptimos para trabajar y necesarios sabemos se debe en esta etapa, dar una ubicación y determinar una cantidad específica, pero para realizar esta ubicación se deben limitar los lugares donde se utiliza el material, así como establecer los lugares que están alrededor de la maquinaria y que no haya ningún obstáculo.

#### **2.4.20. Seiso**

(Madariaga, 2013, pág. 48)

Esta contribuye directamente a la reducción de las averías las cuales son un despilfarro de tiempo en sí mismas. Una vez ordenados los elementos necesarios se da el tercer paso, para ello se lleva a cabo las siguientes tareas:

Eliminar los focos de suciedad

Evitar la dispersión de la suciedad

Facilitar el acceso de difícil limpieza

Realizar de forma correcta los arreglos improvisados

Sustituir los elementos estropeados o rotos

Definir e implantar un procedimiento de limpieza

(Suárez, 2007, pág. 157)“mantener limpio, todo el equipo, máquinas y áreas de trabajo que conforman el ambiente general.”

(Rey, 2005, pág. 19)

Realizar la limpieza inicial con el fin de que el operador/administrativo se identifique con su puesto de trabajo y máquinas/equipos que tenga asignados.

No se trata de hacer brillar las máquinas y equipos, sino de enseñar al operario/administrativo como son sus máquinas/equipos por dentro e indicarle una operación responsable.

Cada área de la organización debe estar correctamente limpia a todo su alrededor, este trabajo deben hacerlo todos los trabajadores, es importante también tomar en cuenta cuán a menudo se realizan este tipo de limpiezas y que todo instrumento y utensilio estén siempre disponibles para el trabajador.

#### **2.4.21. Seiketsu**

Para el autor (Madariaga, 2013, pág. 49):

Implica elaborar estándares de limpieza y de inspección para realizar acciones de autocontrol permanente mediante la creación de hábitos para conservar el lugar de trabajo en perfectas condiciones. Par implementar seiketsu se debe:

Asignar trabajos y responsabilidades

Integrar las acciones seiri, seiton y seiso

A lo que acota (Suárez, 2007, pág. 157) quien menciona que es “extender hacia uno mismo el concepto de limpieza y practicar continua y sistemáticamente los tres pasos anteriores”

Por su lado (Rey, 2005, pág. 20) añade que “a través de gamas y controles iniciar el establecimiento de los estándares de limpieza, aplicarles y mantener el nivel de referencia alcanzado así pues esta “S” consiste en distinguir fácilmente una situación normal de otra anormal.”

Es aquí Seiketshu es la etapa primordial, pues es aquí donde se asegura que la empresa no pierda lo ganado hasta ahora a causa de las tres fases anteriores. Para lo cual es importante establecer en cada área las funciones del responsable del área y la frecuencia de su limpieza.

#### **2.4.22. Shitsuke**

Según el autor (Madariaga, 2013, pág. 50) se refiere a:

Convertir en hábito el empleo y la actualización de los métodos establecidos y estandarizados para la limpieza en el lugar de trabajo. Su aplicación garantiza que la seguridad será permanente, la productividad se mejore progresivamente y la calidad de los servicios sea excelente. Para implementar shitsuke se debe:

Crear condiciones que estimulen la práctica de la disciplina

Lograr convergencia entre la visión de la organización y de los trabajadores

Crear el espacio de entrega y respeto a los estándares y buenas prácticas de trabajos

“construir autodisciplina y formar el hábito de comprometerse a las 5’S mediante el establecimiento de estándares” (Suárez, 2007, pág. 157).

Finalmente (Rey, 2005, pág. 21) señala:

Realizar la auto inspección de manera cotidiana. Cualquier momento es bueno para revisar y ver cómo estamos, establecer las hojas de control y comenzar su aplicación, mejorar los estándares de las actividades realizadas con el fin de aumentar la fiabilidad de los medios y un buen funcionamiento de los equipos de oficina.

Una vez cumplidas las cuatro etapas anteriormente mencionadas, se debe implementar en la mente de los trabajadores a tal punto que se convierta en una cultura para ellos. De esta manera estarán conscientes que nadie se puede salir de los procedimientos requeridos así como los estándares requeridos.

## **2.5 Hipótesis**

La implementación del Sistema de Gestión basado en las Normas OHSAS aportará a la mejora continua

## **2.6 Variables**

### **Variable Independiente**

Normas de Calidad OHSAS 18001:2007

### **Variable dependiente**

Mejora continua



## **CAPÍTULO III**

### **3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente estudio se desarrollara de manera cualitativa debido a que la investigación se realizará en función a los clientes internos de la empresa ECUATRAN S.A, para que de esta manera pongan en práctica la comunicación dentro de la Institución para lograr los objetivos propuestos y cuenta también con un carácter cuantitativo porque se realizará en función a los resultados que se obtendrán de la investigación y de la información recopilada.

Este paradigma toma en cuenta el rol que juega el contexto que nos rodea, cuáles son las demandas, característica socio-cultural del entorno para poder entender lo que los 270 clientes internos expresan, también es necesario saber cuáles son las expectativas del empleado y el estado de ánimo del empleado porque son factores que influyen mucho con su actividad laboral.

### **3.2. MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN**

Para el presente estudio los tipos de investigación que se utilizará son bibliográficos y de campo, las mismas que se detallan a continuación.

#### **3.2.1. Investigación bibliográfica**

La presente investigación contará con diversas fuentes bibliográficas utilizando la comunicación escrita como son: libros, artículos relacionados con el tema propuesto y aprovechando el avance tecnológico se utilizará el Internet, como una herramienta valiosa para la consulta.

### **3.2.2. Investigación de campo**

Para el desarrollo del presente trabajo se aplica la investigación de campo debido a que se contará con la participación de los clientes internos de la empresa ECUATRAN S.A. con quienes se podrá tener un contacto directo y un permanente monitoreo para la obtención adecuada de información referente al estudio que se está realizando dentro de la Institución a demás podemos observar de forma directa los avances de la investigación que serán beneficiados todos los que conforman la Institución.

### **3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Para la realización del presente estudio se aplicara los siguientes niveles de investigación:

#### **3.3.1. Investigación Exploratoria**

Se considera investigación exploratoria porque se pretende indagar la realidad actual en la que se desenvuelven los clientes internos de la empresa ECUATRAN S.A. en lo concerniente a la seguridad laboral y el mejoramiento continuo. El presente estudio se basa en investigar, observar, análisis, detectar el proceso de seguridad y salud laboral dentro de la Institución, con el fin de mejorar dicho proceso.

#### **3.3.2. Investigación Descriptiva**

Permite comparar y clasificar fenómenos, elementos y estructuras que pudieran ser consideradas aisladamente y cuya descripción está procesada de manera ordenada y sistemática a través de encuestas que se realice a personal operativo y administrativo donde se ve reflejada la gestión de riesgos de la seguridad y salud ocupacional de la empresa ECUATRAN S.A.

### 3.3.3. Investigación Correlacional

La utilización de este tipo de investigación permitirá relacionarse la variable independiente (NORMAS DE CALIDAD OHSAS 18001:2007), con la variable dependiente (mejora continua) ya que el cambio de la una influirá en la otra variable.

### 3.3.4. Investigación Explicativa

El propósito de este tipo de investigación es explicar y afirmar la hipótesis implantada en el presente estudio de manera clara y precisa.

## 3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

Para el desarrollo del presente estudio la población finita de la empresa ECUATRAN S.A es de 270 clientes internos.

Para calcular la muestra se aplicará la siguiente fórmula, utilizando los siguientes datos:

n = Tamaño de la Muestra

PQ = constante de la varianza población (0,25)

N = tamaño de la población (270)

E = error máximo admisible (0,05)

K = coeficiente de corrección de error (2)

Primera fórmula

$$n = \frac{PQN}{(N-1)E^2/K^2 + PQ}$$

$$n = \frac{0.25 (270)}{(270-1)(0.05)^2/2^2 + 0.25}$$

$$n = \frac{67.5}{0.6725/4 + 0.25}$$

$$n = \frac{67.5}{0.418}$$

$$n = 161$$

El tamaño de la muestra es de 161 personas de la empresa ECUATRAN S.A. a quienes se aplicará la Encuesta.

### 3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

#### 3.5.1. Variable independiente: NORMAS DE CALIDAD OHSAS 18001:2007

CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA E INSTRUMENTO
Es la disciplina de la salud que tiene por objeto, prevenir, controlar, capacitar, evaluar las medidas de orden técnico y epidemiológico presentes en el ambiente laboral utilizando mecanismos de seguridad, mediante la capacitación y Protección personal del trabajador.	Disciplina Evaluar Seguridad Ambiente laboral Controlar	Prevención Capacitación Mecanismos de Seguridad Protección Personal	<p>¿Existe prevención en seguridad y salud en la compañía para evitar accidentes laborales?</p> <p>¿Con que frecuencia se capacita a los empleados de la Compañía en temas de seguridad?</p> <p>¿Qué medidas de control se aplican en la compañía?</p> <p>¿Qué medio de protección personal le facilitan para el desarrollo de su trabajo en la compañía</p> <p>¿Utilizan los trabajadores el equipo de protección personal otorgado por la compañía para la realización sus tareas?</p>	Encuesta Cuestionario ECUATRAN S.A

Elaborado por: Jacqueline Batallas C.

### 3.5.2. Operacionalización variable dependiente: Mejora continua

CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA E INSTRUMENTO
Es un proceso de la gestión del control de la calidad, donde el mejoramiento es el factor primordial en toda Institución, para su alcance se debe aplicar correctamente los indicadores del mejoramiento continuo de esta forma ser más competitivo con las demás Instituciones.	Control de la calidad  El mejoramiento  Indicadores del mejoramiento continuo	Seguridad y salud  Capacitación  Medidas de control  Protección personal  Equipo de seguridad	¿Cómo considera la implementación del control de la calidad en Ecuatran S.A.?  ¿Cuál de estos indicadores nos lleva al mejoramiento continuo en Ecuatran S.A?  ¿De qué manera se considera a la productividad dentro de Ecuatran S.A?  ¿Cuál de los factores que influye en la competitividad considera el más importante para el mejoramiento continuo?  ¿Con que frecuencia le gustaría ser informado de las actividades que se realizan en ECUATRAN para el mejoramiento?	Encuesta Cuestionario ECUATRAN S.A

Elaborado por: Jacqueline Batallas C.

### 3.6. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Tabla 1 Recolección

<b>¿Para qué?</b>	Para analizar los procesos de seguridad y salud laboral que actualmente rigen en ECUATRAN S.A.
<b>¿De qué personas u objetos?</b>	De los clientes internos de ECUATRAN S.A.
<b>¿Sobre qué aspectos?</b>	Procesos de Seguridad y salud laboral.
<b>¿Quién?</b>	La investigadora a cargo de la investigación Jacqueline Batallas
<b>¿Cuándo?</b>	En el período de Septiembre del 2013 a Febrero del 2014
<b>¿Dónde?</b>	Ambato provincia Tungurahua
<b>¿Cuántas veces?</b>	Las que la investigación requiera
<b>¿Qué técnica de recolección?</b>	Observaciones y Encuestas
<b>¿Con qué?</b>	La guía para la entrevista y fichas de observación
<b>¿En qué situación?</b>	Durante el proceso en el que se realice la investigación

Elaborado por: Jacqueline Batallas C.

Para la ejecución de la presente investigación se utilizará las siguientes técnicas e instrumentos.

**Tabla 2 Técnicas e Instrumentos**

<b>TIPOS DE INFORMACIÓN</b>	<b>TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
1. Información primaria	1.1 Investigación de campo	La encuesta, cuestionario, y observación
2. Información secundaria	2.1 Análisis de documentos	Libros de Educación Superior, Organización, Administración

**Elaborado por: Jacqueline Batallas C.**

### **3.7 Procesamiento y Análisis de la Información**

Los programas que se utilizarán en la presente investigación se detallan a continuación:

#### **EXCEL**

Microsoft Excel es una aplicación distribuida por Microsoft Office para hojas de cálculo. Este programa es utilizado normalmente en tareas financieras y contables que permitirán desarrollar cálculos referentes al proyecto

#### **SPSS**

Es uno de los programas estadísticos más conocidos teniendo en cuenta su capacidad para trabajar con grandes bases de datos y un sencillo interface para la mayoría de los análisis, gráficos, e interpretaciones.



## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1. Análisis de Resultados**

Tanto la información así como los datos obtenidos a partir de las encuestas realizadas en la empresa ECUATRAN S.A., tendrán un proceso por medio de programas estadísticos como Word y SPSS, los mismos que van a ser de utilidad para la interpretación de resultados obteniendo así una visión clara de la investigación; por otro lado obtener gráficos y tablas que ayuden a comprender de mejor forma la validez de los resultados.

#### **4.2. Interpretación de datos**

Se busca dar un vasto análisis de los resultados obtenidos y mayor precisión a las interrogantes planteadas con la realidad de la organización; a su vez se evidencia la validez de la hipótesis planteada por medio del chi - cuadrado para percibir la relación de las variables en estudio y la respectiva justificación del trabajo de investigación.

## Tabulaciones

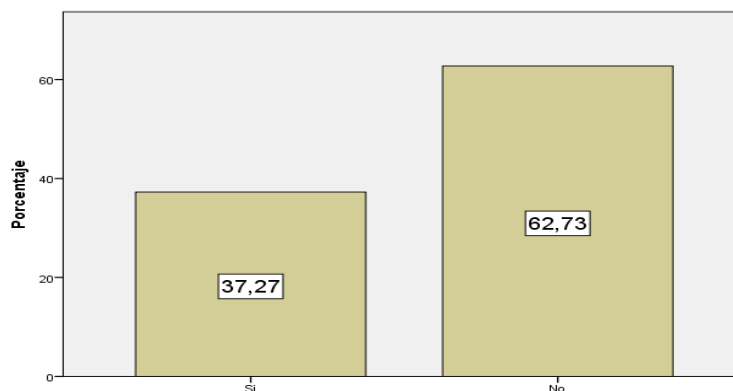
1. ¿Existe prevención en seguridad y salud en la Compañía para evitar accidentes laborales?

Tabla 3 Prevención en seguridad y salud

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	60	37,3	37,3	37,3
Válidos No	101	62,7	62,7	100,0
Total	161	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Jacqueline Batallas

Gráfico 5 Prevención en seguridad y salud



Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Jacqueline Batallas

## Análisis e interpretación

Del total de los encuestados el 37.3% manifiesta que si existe prevención en seguridad y salud laboral y el 62.7% indica que no lo hay.

Se determina que en ECUATRAN S.A no existe prevención en seguridad y salud, lo cual afecta al bienestar laboral y la efectividad de las diferentes funciones, dejando de lado las normativas correspondientes que regulan al sector industrial, que promueven la calidad de los productos y servicios así como la mejora continua de la empresa.

2. ¿Con que frecuencia se capacita a los empleados de la Compañía en temas de seguridad?

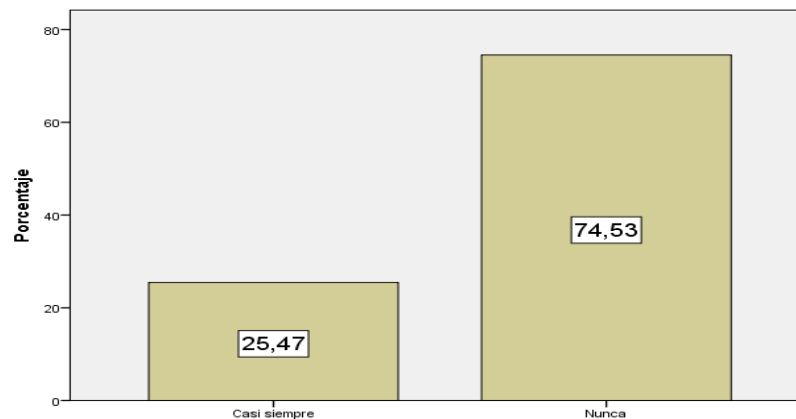
**Tabla 4 Frecuencia de capacitación**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi siempre	41	25,5	25,5	25,5
Válidos Nunca	120	74,5	74,5	100,0
Total	161	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Jacqueline Batallas

**Gráfico 6 Frecuencia de capacitación**



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Jacqueline Batallas

### **Análisis e interpretación**

Del total de los encuestados el 25.5% expresa que la mayor parte del tiempo reciben capacitaciones destinadas a la seguridad laboral en la empresa y el 74.5% manifiestan que nunca tienen capacitaciones de este tipo.

Se puede observar claramente que no se da la suficiente información, así como la respectiva capacitación acerca de los diversos riesgos laborales a los que podrían estar expuestos los trabajadores, por lo cual hay un desconocimiento de las acciones a tomar para prevenir accidentes dentro del lugar de trabajo.

3. ¿Qué medidas de control se aplican en la compañía?

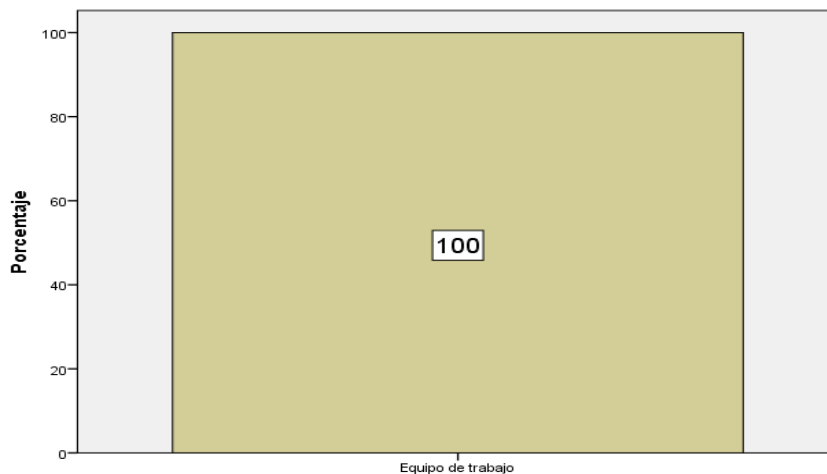
**Tabla 5 Medidas de control**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Equipo de trabajo	161	100,0	100,0	100,0

**Fuente: Encuesta**

**Elaborado por: Jacqueline Batallas**

**Gráfico 7 Medidas de control**



**Fuente: Encuesta**

**Elaborado por: Jacqueline Batallas**

### **Análisis e interpretación**

Todas las personas encuestadas coinciden y manifiestan que ECUATRAN S.A. les proporciona equipo de trabajo para las distintas áreas donde se desempeñan, como medida de control de la seguridad.

Se establece que la empresa está pendiente de brindar y cubrir las necesidades dentro del lugar de trabajo, en este caso ofreciendo el equipo necesario para desempeñar las distintas funciones lo cual es beneficioso para cada trabajador, lo que les brinda una seguridad y estabilidad al momento de realizar las maniobras operacionales.

4. ¿Qué medio de protección personal le facilitan para el desarrollo de su trabajo en la compañía?

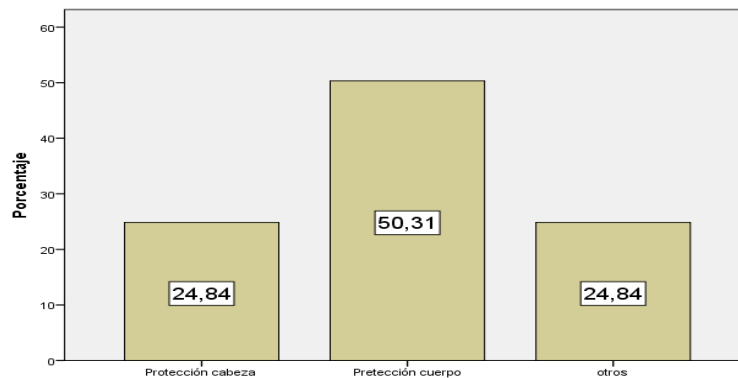
**Tabla 6 Medios de protección personal**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Protección cabeza	40	24,8	24,8	24,8
Protección cuerpo	81	50,3	50,3	75,2
Otros	40	24,8	24,8	100,0
Total	161	100,0	100,0	

**Fuente: Encuesta**

**Elaborado por: Jacqueline Batallas**

**Gráfico 8 Medios de protección personal**



**Fuente: Encuesta**

**Elaborado por: Jacqueline Batallas**

### **Análisis e interpretación**

Del total de los empleados encuestados, el 50.3% manifiesta que reciben protección para el cuerpo, el 24.8% indica que reciben protección para la cabeza, finalmente el 24.8% expresa que les brindan otro tipo de protección como son protectores de pantalla para evitar el desgaste de la vista así como sillas ergonómicas que benefician a la correcta postura de la columna vertebral.

Se determina que la gran mayoría del personal de ECUATRAN S.A. tiene acceso a equipo de protección personal para el cuerpo, lo cual beneficia a la seguridad del trabajador durante la jornada de trabajo, ya que están expuestos a riesgos altamente perjudiciales para su salud y su integridad física.

5. ¿Utilizan los trabajadores el equipo de protección personal otorgado por la compañía para la realización sus tareas?

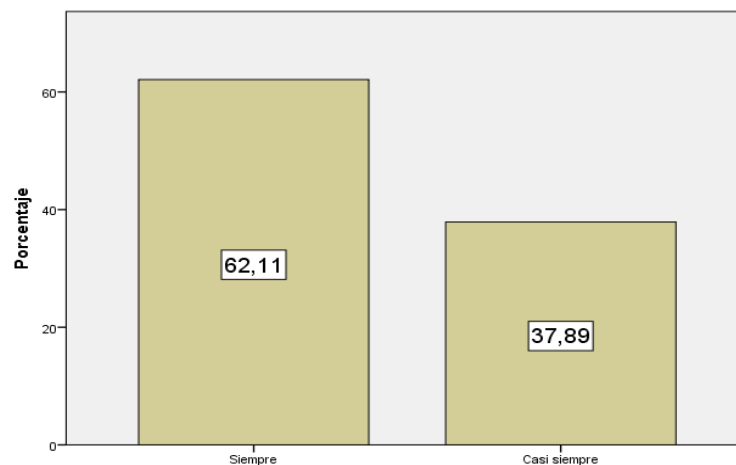
**Tabla 7 Equipo de protección personal**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	100	62,1	62,1	62,1
Válidos Casi siempre	61	37,9	37,9	100,0
Total	161	100,0	100,0	

**Fuente: Encuesta**

**Elaborado por: Jacqueline Batallas**

**Gráfico 9 Equipo de protección personal**



**Fuente: Encuesta**

**Elaborado por: Jacqueline Batallas**

### **Análisis e interpretación**

Del total del personal encuestado el 62.1% siempre hace uso del equipo de protección que la empresa les proporciona, mientras que el 37.9% no lo utiliza constantemente.

De esta manera se detecta que la mayoría del personal que labora en la empresa está haciendo uso del equipo de trabajo que se otorga por ECUATRAN S.A. lo cual aporta al mejor desempeño de las funciones, garantizando la salud y seguridad del trabajador y a su vez evitando accidentes laborales.

6. ¿Cómo considera la implementación del control de la calidad en Ecuatran S.A.?

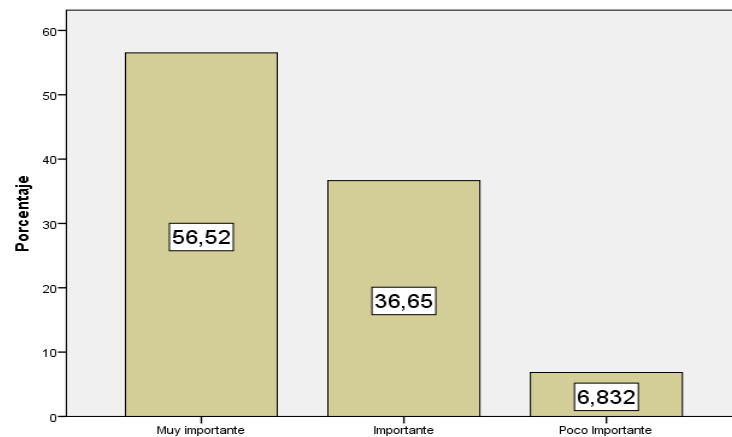
**Tabla 8 Implementación del control de calidad**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy importante	91	56,5	56,5
	Importante	59	36,6	93,2
	Poco importante	11	6,8	100,0
	Total	161	100,0	100,0

**Fuente: Encuesta**

**Elaborado por: Jacqueline Batallas**

**Gráfico 10 Implementación del control de calidad**



**Fuente: Encuesta**

**Elaborado por: Jacqueline Batallas**

### **Análisis e interpretación**

Los datos de la encuesta determinan que el 56.5% del personal consideran que es muy importante la implementación del control de la calidad dentro de la empresa, mientras que para el 36.6% es menos importante, por otro lado el 6.8% considera poco importante la implementación de este tipo de control.

La información recolectada indica que a la mayoría de los encuestados consideran que es necesaria la implementación de un sistema de control de calidad, pues de esta forma se puede mejorar los productos ofertados así como el servicio otorgado a los clientes.

7. ¿Cuál de estos indicadores nos lleva al mejoramiento continuo en Ecuatran S.A?

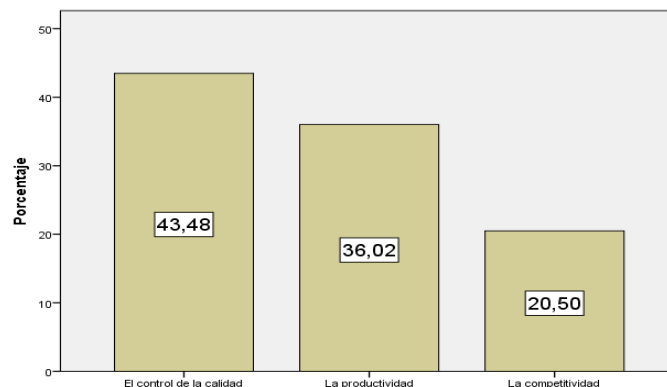
**Tabla 9 Indicadores del mejoramiento continuo**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	El control de la calidad	70	43,5	43,5
	La productividad	58	36,0	79,5
	La competitividad	33	20,5	100,0
	Total	161	100,0	100,0

**Fuente: Encuesta**

**Elaborado por: Jacqueline Batallas**

**Gráfico 11 Indicadores del mejoramiento continuo**



**Fuente: Encuesta**

**Elaborado por: Jacqueline Batallas**

### **Análisis e interpretación**

Existe un 43.5% de los encuestados considera que el controlar la calidad del producto permite la mejora continua en ECUATRAN S.A., el 36% afirma que la productividad hace que la organización consiga dicha mejora, el 20.5% indica que la competitividad es lo que hace que la empresa se mantenga en un nivel reconocido dentro del mercado de transformadores.

Se establece entonces que uno de los indicadores que proporciona la mejora continua en ECUATRAN S.A. es el control de la calidad de los productos, pues bajo parámetros y estándares de calidad se puede verificar que cada producto cumpla con los requisitos necesarios para satisfacer la demanda de un mercado competitivo.



8. ¿De qué manera se considera a la productividad dentro de Ecuatran S.A?

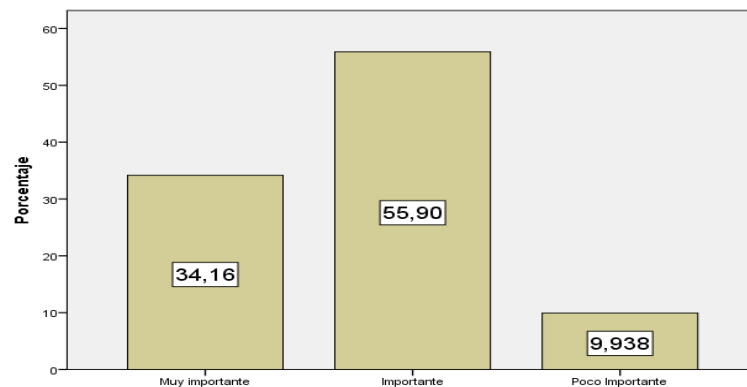
**Tabla 10 Productividad en Ecuatran S.A.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy importante	55	34,2	34,2
	Importante	90	55,9	90,1
	Poco importante	16	9,9	100,0
	Total	161	100,0	100,0

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Jacqueline Batallas

**Gráfico 12 Productividad en Ecuatran S.A.**



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Jacqueline Batallas

### Análisis e interpretación

Del total de los encuestados existe un 55.9% que considera la productividad importante en la organización, el 34.2% manifiesta que es muy importante, el 9.9% indica que es menos importante.

De esta manera podemos observar que para el cliente interno, la productividad es importante, pues lo que hace de ECUATRAN S.A. una empresa reconocida y prestigiosa es la manera como utiliza la materia prima y a su vez su capacidad de producción mediante los distintos medios que se emplean para conseguirlo como mano de obra, materiales, energía. La productividad está asociada a la eficiencia y al tiempo, cuanto menos se invierta en conseguir lo esperado mayor es el carácter productivo de la empresa, pues una mejor productividad representa una mayor rentabilidad en la misma.

9. ¿Cuál de los factores que influye en la competitividad considera el más importante para el mejoramiento continuo?

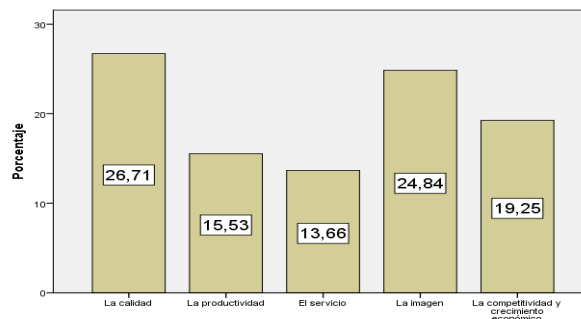
**Tabla 11 Factores influyentes en la competitividad del mejoramiento continuo**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
La calidad	43	26,7	26,7	26,7
La productividad	25	15,5	15,5	42,2
El servicio	22	13,7	13,7	55,9
Válidos La imagen	40	24,8	24,8	80,7
La competitividad y crecimiento económico	31	19,3	19,3	100,0
Total	161	100,0	100,0	

**Fuente: Encuesta**

**Elaborado por: Jacqueline Batallas**

**Gráfico 13 Factores influyentes en la competitividad del mejoramiento continuo**



**Fuente: Encuesta**

**Elaborado por: Jacqueline Batallas**

### **Análisis e interpretación**

Una vez efectuada la encuesta se obtiene que el 26.7% afirma que el factor que influye en la competitividad y que aporta al mejoramiento continuo es la calidad, el 24.8% indica que es la imagen, un 19.3% señala que la competitividad y crecimiento económico, el 15.5% señala que es la productividad, un 13.7% señala que es el servicio.

De acuerdo a los resultados obtenidos tanto la calidad como la imagen son factores que influyen en la competitividad para el mejoramiento continuo dentro de ECUATRAN S.A., hay que tomar en cuenta que todos los factores antes mencionados interactúan entre sí para ser competitivos y de esta manera mejorar la producción y servicio de la empresa.

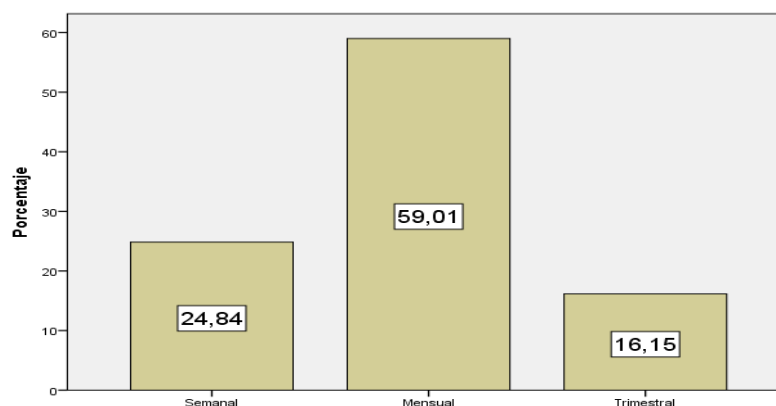
10. ¿Con que frecuencia le gustaría ser informado de las actividades que se realizan en ECUATRAN para el mejoramiento continuo?

**Tabla 12 Frecuencia de actividades realizadas en Ecuatran**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Semanal	40	24,8	24,8
	Mensual	95	59,0	83,9
	Trimestral	26	16,1	100,0
	Total	161	100,0	100,0

Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Jacqueline Batallas

**Gráfico 14 Frecuencia de actividades realizadas en Ecuatran**



Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Jacqueline Batallas

### **Análisis e interpretación**

De acuerdo a las respuestas obtenidas al 59% del personal le gustaría ser informado de las diversas actividades que se realizan para el mejoramiento continuo mensualmente, al 24.8% de forma semanal y al 16.1% trimestralmente.

Por lo tanto la frecuencia en que deben ser informadas las actividades que se realicen para el mejoramiento continuo en ECUATRAN S.A. deben ser mensuales, de esta forma los trabajadores sumados a una correcta información estarán empapados de los cambios a realizarse y contribuir a la mejora continua.

### **4.3. Comprobación de la hipótesis**

Se procede a ejecutar la comprobación de los resultados en la presente investigación, de esta manera se decide si se acepta o rechaza la hipótesis planteada: La implementación del Sistema de Gestión basado en las Normas OHSAS **SI** aportará a la mejora continua.

(Webster, 2000) señala que el Chi Cuadrado de Pearson es:

Una de las herramientas no paramétricas más útiles, puesto que la distribución chi-cuadrado es toda una familia de distribuciones; existe una distribución chi-cuadrado para cada grado de libertad y a medida que se incrementa el número de grados de libertad, la distribución chi-cuadrado se vuelve menos sesgada.

#### **4.3.1. Planteamiento de hipótesis**

##### **Ho: Hipótesis nula**

La implementación del Sistema de Gestión basado en las Normas OHSAS **NO** aportará a la mejora continua

##### **Ha: Hipótesis alternativa**

La implementación del Sistema de Gestión basado en las Normas OHSAS **SI** aportará a la mejora continua

#### **4.3.2. Nivel de significancia**

El nivel de significación escogido para la investigación es del 5%.

### 4.3.3. Elección de la prueba estadística

Tabla 13 Frecuencias observadas y esperadas

	N observado	N esperado	Residual
El control de la calidad	70	53,7	16,3
La productividad	58	53,7	4,3
La competitividad	33	53,7	-20,7
Total	161		

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Jacqueline Batallas

### 4.3.4. Calculo de los grados de libertad

El grado de libertad es igual a la multiplicación del número de las filas menos 1 por el número de las columnas menos 1.

En este punto asimismo es significativo precisar los grados de libertad los mismos que se utilizarán para encontrar el valor del  $X^2$  en la tabla de valores percentiles a la distribución del Chi cuadrado, con  $V$  grados de libertad, mediante la fórmula.

$$gl = (c - 1) * (h - 1)$$

**Aplicación de la fórmula:**

$$gl = (C - 1) * (h - 1)$$

$$gl = (5 - 1) * (2 - 1)$$

$$gl = 4$$

En donde:

gl = Grados de libertad

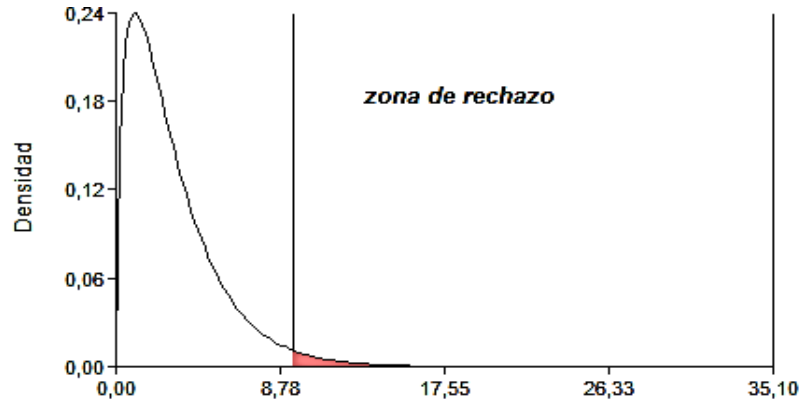
c = Número de columnas

h = Número de filas o renglones

$$X^2_t = \frac{\alpha = 0,05}{gl = 4} = 9,487$$

Se establece que la probabilidad de cometer un error tipo 1 será igual al 5% es decir  $\alpha = 0,05$ .

**Gráfico 15 Representación gráfica del chi cuadrado**



Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Jacqueline Batallas

#### 4.3.5. Cálculo estadístico.

**Tabla 14 Chi cuadrado**

Estadísticos de contraste

	Pregunta 7
Chi-cuadrado	13,280 <sup>a</sup>
Gl	2
Sig. asintót.	,001

a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 53,7.

Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Jacqueline Batallas

#### **4.3.6. Justificación y decisión final**

Según los datos obtenidos y la tabla N. 4 realizada del Chi cuadrado se determina que se acepta la hipótesis alternativa la cual es la implementación del Sistema de Gestión basado en las Normas OHSAS SI aportará a la mejora continua; ya que el valor del Chi cuadrado es de 13,280, grados de libertad 2 y nivel de significancia 0,001.

Al ser el valor del chi cuadrado mayor que el nivel de significancia, da la pauta de la validez de la comprobación de la hipótesis

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

- ✓ Se concluye que a través de la utilización de las normas de seguridad y salud laboral (OHSAS); se determina una buena estabilidad y desarrollo en las actividades y procesos diarios realizados por parte del personal de la empresa, inmersa en el presente estudio, garantizando un buen resultado de la implementación de dichas normas y su mejora continua.
- ✓ La política de seguridad es imprescindible, ya que de ella parten los objetivos que la empresa se plantea conseguir a futuro en cuanto a la seguridad y salud ocupacional, garantizando cada puesto de trabajo y por ende la seguridad del cliente interno, basándose en normativas vigentes en el Ecuador.
- ✓ La implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional basados en normas OHSAS 18001, establece una correcta gestión de riesgos laborales, que bien aplicada establece parámetros, escenarios adecuados tendientes a mejorar las condiciones laborales, seguridad y salud de los trabajadores
- ✓ De acuerdo al diagnóstico realizado en la presente investigación se ha concluido que la mayor parte del personal afirma que la organización no cuenta con la suficiente prevención en seguridad y salud para evitar accidentes laborales durante los procesos de producción, por lo cual los trabajadores no



pueden tomar precauciones necesarias al realizar sus funciones y a su vez la empresa puede estar expuesta a compromisos legales que afecten su actividad.

- ✓ De la misma forma se concluye que el personal considera que los procesos de calidad dentro de la empresa son de vital importancia ya que los mismos llevan a la consecución de productos garantizados para su respectiva comercialización, teniendo como resultado un proceso adecuado de la transformación de la materia prima.

## 5.2. Recomendaciones

- ✓ Que la empresa ECUATRAN S.A. evalúe la alternativa de implementación y su efectiva aplicación para el mejoramiento de sus competencias y actividades económicas dentro del margen de bienestar y seguridad de todo su personal, dando así un estándar de calidad propia de la empresa a nivel nacional.
- ✓ Que la empresa ECUATRAN SA, cuente con programas de prevención en seguridad y salud laboral, que garanticen las óptimas condiciones de trabajo del personal tanto administrativo como del operativo, para el buen desarrollo de los procesos y actividades de la empresa.
- ✓ Que la empresa ECUATRAN S.A., implemente un sistema de estandarización de los procesos de producción que avalen la calidad de los productos y con ello la rentabilidad, prestigio y posicionamiento se incrementara dentro del mercado cubriendo así las expectativas del mercado.
- ✓ Se recomienda aplicar las normas OHSAS 18001 ya que beneficiará a la salud y seguridad ocupacional, además se debe procurar la participación activa de todos los trabajadores para el cumplimiento de los objetivos y buscar el bienestar laboral y empresarial de ECUATRAN S.A.
- ✓ Identificar y evaluar los requisitos de cumplimiento legal, tanto en materia de prevención como de seguridad laboral.

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

#### **6.1. DATOS INFORMATIVOS**

**Título de la Propuesta:** Manual de Calidad de Salud y Seguridad Ocupacional y la Mejora Continua en la Empresa Ecuatran S.A.”

**Institución Ejecutora:** Facultad de Ciencias Administrativas, de la Universidad Técnica de Ambato.

**Beneficiarios:** Clientes internos y externos de ECUATRAN S.A ya que por medio de la implementación de un sistema de gestión de calidad se precautela la salud y seguridad de los trabajadores y a su vez se mejore la calidad del producto demandado por el mercado.

**Ubicación:** La planta industrial está ubicada en la ciudad de Ambato la parroquia Santa. Rosa Km. 7 ½ vía a Guaranda, provincia de Tungurahua

**Tiempo estimado de ejecución:** Abril a Agosto del 2014.

**Equipo técnico responsable:** Jacqueline Batallas

**Costo estimado:** Cuatro mil trescientos cincuenta dólares.

## **6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA**

Ecuatran ha sido una empresa que siempre otorga La confianza y la calidad a sus clientes a través de sus productos y servicios, ha permitido una permanencia en el mercado por más de 30 años transformándose en líder a nivel nacional. Es por esta razón del desarrollo del manual, el cual consiste en un desarrollo sistemático del cumplimiento de las normas ohsas 1800, identificando el alcance, políticas de calidad, direccionamiento filosófico, estrategias, flujogramas de procesos de producción; y en sí proporcionando una guía empresarial para promover el mejoramiento continuo.

Tomando en cuenta que la empresa ha sido activa en el proceso de la calidad, es por eso que siempre está mirando a futuro y determinó que la calidad debe estar presente tanto en nuestros productos como en nuestros procesos y servicios, es por eso que en 1987 se obtiene el sello de calidad INEN y en el año de 1999 se inicia el proceso para la obtención del sello de calidad ISO 9001: 2000, sello que obtuvimos definitivamente en el año 2002 otorgado por la consultora internacional DET NORSKE VERITAS.

## **6.3. JUSTIFICACIÓN**

Ecuatran S.A. desde sus inicios fomentó y fue construyendo una filosofía de calidad, es por ello que en el año 1987 obtiene el SELLO DE CALIDAD INEN, creando en 1995 Círculos de Calidad, en 1999 Grupos de Mejora los cuales fueron 15, en 1999 se obtienen luego de un arduo y responsable trabajo la CERTIFICACION ISO9001:2000, En el 2009 ratifica el trabajo de calidad realizado mediante la RE CERTIFICACION ISO 9001:2008, en 2010 pensando siempre en nuestros Clientes Ecuatran extiende la garantía técnica de 2 a 3 años.

El diseño de este manual se realiza cumpliendo la política de calidad de la empresa ya que es de gran importancia para el impulso de la mejora continua y es una herramienta para satisfacer los requerimientos de nuestros clientes, mediante

el diseño, fabricación, mantenimiento, reparación y comercialización de transformadores; diseño, instalación y comercialización de proyectos electromecánicos especiales; comercialización de equipos y materiales electromecánicos; que cumplan normas técnicas, brindando atención oportuna, y mejorando continuamente nuestros procesos internos.

Convirtiéndose en una herramienta en la que los beneficiarios son el cliente interno, gerente, socios, autoridades, clientes externos que serán lo que capten y se den cuenta de los cambios existentes en la empresa y del mejoramiento continuo por medio de la calidad, seguridad, salud, estabilidad y organización de Ecuatran.

## **6.4. OBJETIVO**

### **6.4.1. Objetivo General**

Diseñar un manual de calidad en el cual se determinan los procesos a cumplir para mejorar la salud y seguridad ocupacional.

### **6.4.2. Objetivos Específicos**

- ✓ Determinar las reglas necesarias implantadas por las normas ISO 18001 para el diseño de un Sistema de Gestión de Calidad destinadas para las áreas administrativas y operativas de la empresa ECUATRAN S.A.
- ✓ Elaborar un manual de seguridad y salud ocupacional para las áreas administrativas y operativas de la empresa ECUATRAN S.A.
- ✓ Desarrollar un flujo de procesos administrativos y operativos de la empresa ECUATRAN S.A.

## **6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

### **6.5.1. Político y Legal**

Ecuatran es una empresa que se guía por medio de diferentes políticas externas e internas que han ido regulando las actividades dentro de esta; al diseñar y plantear sobre la propuesta de un sistema de gestión no se evade ni incurre en ninguna de estas, ya que además se tiene el apoyo en que la calidad debe estar presente tanto en los productos como en los procesos y servicios.

### **6.5.2. Sociocultural**

Se considera que es un sistema de gestión específicamente creado para mejorar la estabilidad laboral en los que están involucrados directamente el cliente interno y su estabilidad laboral, por lo cual permitirá que estos mejoren su rendimiento, compromiso, salud y seguridad laboral y personal.

### **6.5.3. Organizacional**

Al poseer un sistema organizativo eficiente ayuda a la ejecución y diseño de la propuesta ya que se tiene identificado cada uno de los actores y de los responsables que serán parte de este sistema de gestión de las normas ohsas; además de que esto permitirá intensificar cada una de las actividades establecidas.

### **6.5.4. Tecnológico**

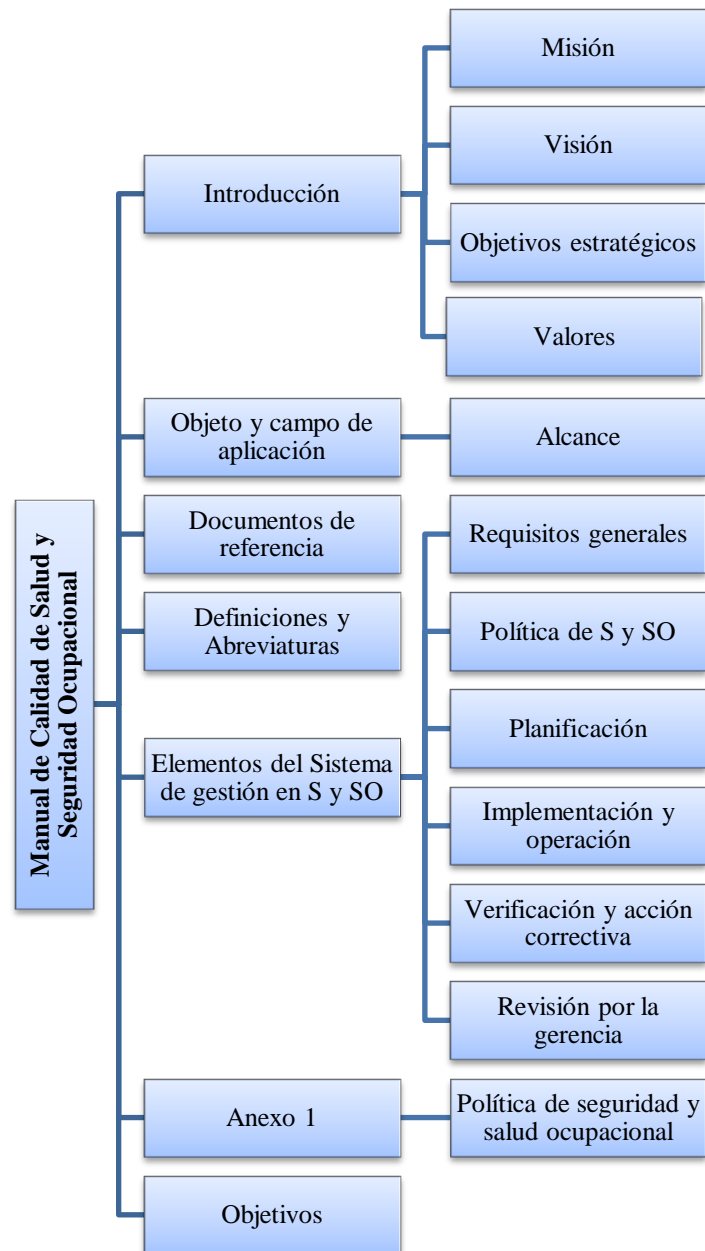
Ecuatran posee toda la parte de tecnología que se ha proporcionado para el diseño de la propuesta lo que ha facilitado el desarrollo de cada una de las estrategias, actividades, flujogramas, uso de este recurso que ha beneficiado en la eficiencia de la exposición de sistema de gestión.

### **6.5.5. Recurso Económico**

El gerente consiente del problema que está pasando en la empresa, ha proporcionado el debido apoyo financiero y económico conociendo cada una de las actividades que se deberán llevar a cabo, ya que en su filosofía empresarial persiste la mejorar continua y calidad en sus productos.

## 6.6. FUNDAMENTACIÓN

Gráfico 16 Manual de Calidad de Salud y Seguridad Ocupacional



Elaborado por: Jacqueline Batallas C.

## **6.7. MODELO OPERATIVO**

### **Objetivos**

Según (Bouloc, 1976) “Resultado preciso a alcanzar en un plazo determinado, definido cualitativamente y/o cuantitativamente, para el que se ha determinado y afectado los medios necesarios (organización, presupuestos, etc.)”.

Manifiesta (Martínez Guillen, 2003) “Es un proceso continuo de dirigir las acciones en base a principios. Para conseguir un objetivo hay que emplear tiempo, esfuerzo y saber que metas alcanzar, en que tiempo, con que prioridad y que capacidad se tiene para conseguirlos”.

Añade (Ruiz, 2013) “Como una meta o propósito que se desea alcanzar en un tiempo determinado con la inversión de ciertos recursos, la definición de objetivos es uno de los pilares de la planificación empresarial, hay quienes dicen que trazarse los objetivos equivocados es fracasar antes de comenzar porque de la definición de objetivos partirá la planificación de las acciones y procesos de cualquier emprendimiento.”

El objetivo es la finalidad hacia donde deben dirigirse los recursos y los esfuerzos para así poder cumplir con la misión de la empresa

### **Estrategias**

Según (Cedeño Gómez, 2005) “Es el entramado de objetivos o metas y de las principales políticas y planes de acción conducentes al logro de esas metas; formulado de manera que quede definido el negocio en el cual va a estar la compañía y la clase de compañía que es en el presente y que va a ser en el futuro”.

Manifiesta (Mintzberg, 2001) “El patrón de una serie de acciones que ocurre en el tiempo” Añade (Hax & Majluf, 2004) “Es un medio de establecer el propósito de la organización en términos de sus objetivos a largo plazo, sus programas de acción y sus prioridades en materia de asignación de recursos”



## **Misión**

Según (Fleitman, 2000): "La misión es lo que pretende hacer la empresa y para quién lo va hacer. Es el motivo de su existencia, da sentido y orientación a las actividades de la empresa; es lo que se pretende realizar para lograr la satisfacción de los clientes potenciales, del personal, de la competencia y de la comunidad en general". Manifiesta

(Espinoza, pág. 417) "finalidad pretendida por una empresa o definición del papel que desea cumplir en su entorno o en el sistema social en el que actúa, y que real o pretendidamente, supone su razón de ser. Equivale a la palabra fin"

Añade (Lamb, Hair, & Daniel, 2009) "La misión es la declaración del negocio de la empresa, como base en análisis cuidadoso de los beneficios, buscados por los clientes actuales y potenciales y el análisis de las condiciones ambientales existentes y previas "


La misión, es la razón de ser de la organización tomando como puntos de partida los objetivos, los clientes, los productos o servicios que se brindara, el entorno, políticas y valores, es decir lo que pretende ser la empresa.


## **Visión**


Según (Medina, 2006) "Se toma una acepción bastante rígida corta y restringida, de forma instrumental para lograr el compromiso de los empleados con el logro de un ventaja competitiva en el mercado".

Añade (Fleitman, 2000) "Como el camino al cual se dirige la empresa a largo plazo y sirve de rumbo y aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad".

( Thompson & Strickland, 2001) "El simple hecho de establecer con claridad lo que está haciendo el día de hoy no dice nada del futuro de la compañía, ni incorpora el sentido de un cambio necesario y de una dirección a largo plazo.

 <b>ECUATRAN SA</b> <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE  SEGURIDAD Y SALUD  OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	1	de	50
 <b>ECUATRAN SA</b> ENERGIA INTELIGENTE					
<p><b>0. INTRODUCCIÓN</b></p> <p>Ecuatran S.A. es una industria nacional constituida en el país desde el 16 de agosto de 1979, dedicada a la fabricación de transformadores monofásicos y trifásicos de distribución de energía eléctrica sumergidos en aceite.</p> <p>Se creó bajo la necesidad de que en nuestro país exista una fábrica de transformadores para atender la demanda del sector eléctrico, entregando un producto a buen precio y excelente calidad, para esto se contó con el apoyo inicial de dos socios extranjeros como fueron SBI y ACEC, esta última proporcionando la tecnología especialmente en transformadores trifásicos.</p> <p>Posteriormente con el objetivo de fortalecer la empresa se fueron realizando varias capitalizaciones en las cuales los socios extranjeros, decidieron no hacerlo y retirarse de la sociedad, perdiendo porcentual mente su participación, por tanto el accionado Nacional se fue incrementando positivamente, hasta llegar a tener un solo socio extranjero con una participación del 11.3%, lo que sirvió para desarrollar una tecnología propia y cumplir así el objetivo propuesto inicialmente.</p>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	

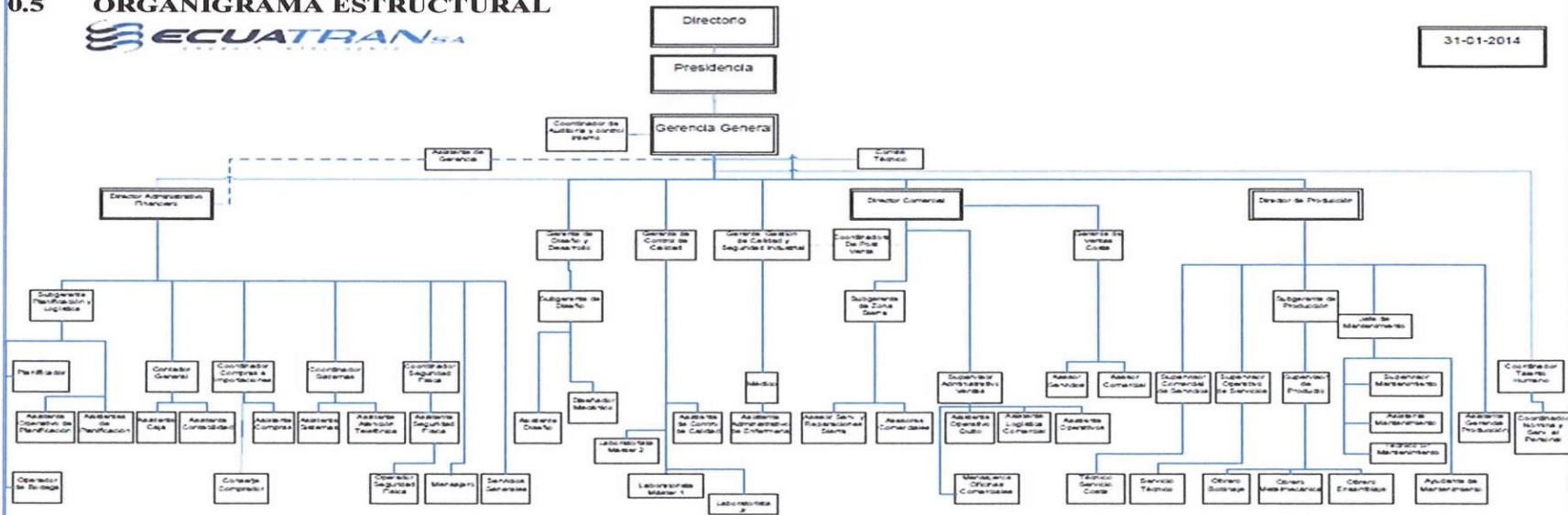
 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	<b>2</b>	<b>de</b>	<b>50</b>
<p>Actualmente cuenta entre los clientes a un selecto grupo de empresas, tanto privadas como públicas, así como también a un importante número de constructores e ingenieros eléctricos, brindándoles una atención directa y personalizada.</p> <p><b>Ecuatran S.A.</b> cuenta con 396 accionistas nacionales y 1 accionista extranjero.</p> <p><b>0.1 MISION</b></p> <p>Facilitamos el uso de la energía, con productos, soluciones y servicios de calidad, trabajando conjuntamente con nuestros clientes, mediante un alto compromiso y profesionalismo de nuestro personal, para generar rentabilidad a los accionistas y apoyar al desarrollo de la comunidad.</p> <p><b>0.2 VISIÓN</b></p> <p>Compañía líder en Ecuador y con presencia en la Región Andina, que fabrica y comercializa transformadores y soluciones para distribución eléctrica, atendiendo a sus clientes agregando valor, calidad y tecnología.</p> <p><b>0.3 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Disminuir los reclamos.</li> <li>b) Elaborar diseños con eficiencia.</li> <li>c) Aumentar el cumplimiento de datos técnicos ofrecidos.</li> <li>d) Aumentar los cumplimientos por pedido.</li> <li>e) Disminuir el costo por garantías cubiertas.</li> <li>f) Cumplir el Presupuesto.</li> </ul>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>										
		<b>Página</b>	<b>3</b>	<b>de</b>	<b>50</b>								
<p><b>0.4 VALORES</b></p> <table data-bbox="462 582 1165 795"> <tr> <td>Confiabilidad</td> <td>Lealtad</td> </tr> <tr> <td>Seriedad</td> <td>Calidad</td> </tr> <tr> <td>Honestidad</td> <td>Respeto</td> </tr> <tr> <td>Mejoramiento Continuo</td> <td></td> </tr> </table>						Confiabilidad	Lealtad	Seriedad	Calidad	Honestidad	Respeto	Mejoramiento Continuo	
Confiabilidad	Lealtad												
Seriedad	Calidad												
Honestidad	Respeto												
Mejoramiento Continuo													
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas	<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso	<b>Autorizó:</b> Diego Lara											

**0.5 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL**



31-01-2014





Elaborado por:  
Jacqueline Batallas


Revisó:  
Andrés Moscoso

Autorizó:  
Diego Lara





 <b>ECUATRAN S.A.</b> <b>EC-SSO-01</b>	<b>MANUAL DE  SEGURIDAD Y SALUD  OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	5	de	50
<p><b>1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN</b></p> <p>Este manual de Seguridad y Salud Ocupacional es un compromiso general de todos los que forman ECUATRAN S.A. con el único fin de mejorar los niveles de seguridad y mantenerlos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se establece este manual de Seguridad y Salud Ocupacional, con objeto de eliminar o minimizar los riesgos para los empleados y otras partes interesadas.</li> <li>b) Implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión en Seguridad y Salud Ocupacional</li> <li>c) Asegurar por si misma su conformidad con la política de calidad establecida en Seguridad y Salud Ocupacional.</li> <li>d) Demostrar tal conformidad a otros.</li> <li>e) Buscar certificación/ Registro de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, por parte de una organización externa o</li> <li>f) Hacer una autodeterminación y declaración de conformidad con esta norma.</li> </ul> <p>Esta norma está dirigida a la seguridad y a la salud ocupacional y no a la seguridad de los productos y servicios.</p> <p>El manual representa el compromiso de cumplimiento de la Empresa y de la Gerencia General de la entidad y de todos los trabajadores y empleados; con el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Ambiente Laboral.</p>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	


 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	<b>6</b>	<b>de</b>	<b>50</b>
<p><b>1.1 ALCANCE</b></p> <p>Es aplicable a todos los que conforman la empresa ECUATRAN S.A., siendo estos el proceso de diseño, fabricación, comercialización, y administración de transformadores de distribución, accesorios.</p> <p>Los mantenimientos tanto en planta como en sitio.</p> <p><b>2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b></p> <p>Norma Técnica NTC – OHSAS 18001</p> <p>De acuerdo a lo que estipula el procedimiento de Control de Documentos, en cuanto a la lista de Documentos Externos. (EC-PR-CD-XX)</p> <p><b>3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS</b></p> <p>Para efectos del Manual de Seguridad y Salud Ocupacional se aplican los conceptos establecidos en la Norma Técnica NTC – OHSAS 18001</p> <p><b>Accidente</b></p> <p>Acontecimiento no deseado que da lugar a muerte, enfermedad, lesión, daño u otra pérdida.</p>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	<b>7</b>	<b>de</b>	<b>50</b>
<p><b>Incidente</b></p> <p>Evento que generó un accidente o que tuvo el potencial para llegar a ser un accidente.</p> <p><b>Peligro</b></p> <p>Es una fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de éstos.</p> <p><b>Pérdida</b></p> <p>Todo desperdicio de recursos: humanos, materiales y financieros.</p> <p><b>Riesgo</b></p> <p>Combinación de la probabilidad y la(s) consecuencia(s) de que ocurra un evento peligroso específico.</p> <p><b>Riesgo Aceptable</b></p> <p>Riesgo que se ha reducido a un nivel que la organización puede soportar respecto a sus obligaciones legales y su propia política de seguridad y salud industria</p> <p><b>Seguridad</b></p> <p>Condición de estar libre de un riesgo de daño inaceptable.</p> <p><b>Seguridad Industrial</b></p> <p>Condiciones y factores que inciden en el bienestar de los empleados, trabajadores temporales, personal contratista, visitantes y cualquier otra persona en el sitio de trabajo.</p>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	



 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	<b>8</b>	<b>de</b>	<b>50</b>
<p><b>Acto Sub estándares</b> Es una desviación que se produce bajo los niveles que se han establecido como correctos.</p> <p><b>Condiciones Sub estándares</b> Es un cambio físico que se produce en el ambiente, equipos o materiales, bajo los niveles que se han establecido como correctos o que se aceptan como tales.</p> <p><b>Factores Personales</b> Explican por qué la gente no actúa como debe.</p> <p><b>Factores de Trabajo</b> Explican porque existen o se crean condiciones Sub estándares</p> <p><b>Controles de Ingeniería y Diseño</b> Están orientados a la eliminación total del peligro, sustituyéndolo por un proceso menos peligroso; aislamiento, ventilación general, procesos húmedos, guardas; rediseño del equipo o lugar de trabajo.</p> <p><b>Controles Administrativos</b> Consisten en actividades tales como: educación y entrenamiento del empleado; buen orden y aseo del lugar, rotulación; almacenamiento, etc.  <b>S.G.S.S.O:</b> Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional  <b>S &amp; SO:</b> Seguridad y Salud Ocupacional</p>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	<b>9</b>	<b>de</b>	<b>50</b>
<p><b>4. ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN S &amp; SO</b></p> <p><b>4.1 REQUISITOS GENERALES</b>  Ecuatran S.A. establece y mantiene un sistema de seguridad y salud ocupacional cuyos requisitos se especifica en el numeral 4.</p> <p><b>4.2 POLITICA DE S &amp; SO</b>  El Gerente General debe definir la política de Seguridad y Salud Ocupacional, que especifique claramente los objetivos generales de S &amp; SO y un compromiso de Mejoramiento Continuo según lo descrito en el ANEXO A y B.</p> <p><b>4.2.1 ANEXO A</b></p> <p><b>ANEXO A</b></p> <p><b>POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>  La política de <b>ECUATRAN S.A.</b> es:  Prevenir todo tipo de accidente e incidente, para asegurar íntegramente a nuestros trabajadores, las instalaciones de la empresa, la calidad de los procesos y productos, respetando el marco legal y normativo que rige en nuestro país.</p> <p>Asumimos el reto de una mejora continua en la calidad de nuestros productos, servicios, procesos y condiciones de trabajo.  Nuestro sistema se orienta a la prevención de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lesiones de los trabajadores</li> <li>Enfermedades profesionales</li> <li>Daños a la propiedad</li> <li>Emergencias mayores</li> </ul>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b> <b>30/07/2014</b>
		<b>Página</b> 10    de    50

**4.2.2 ANEXO B**

**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**

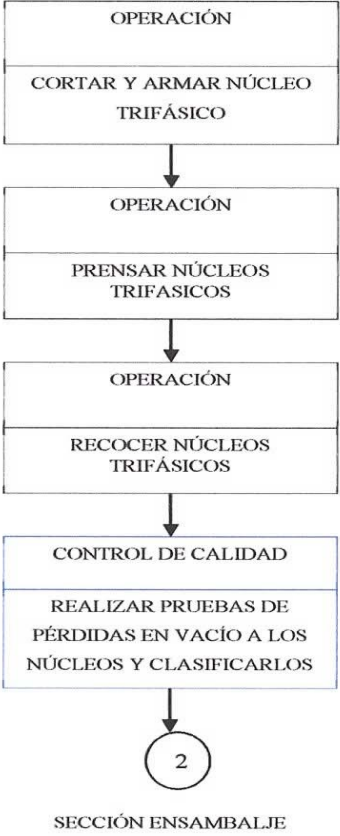
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (TOROIDAL)**

**SECCIÓN BOBINAJE Y NÚCLEOS**

**BOBINA**




**NÚCLEO**



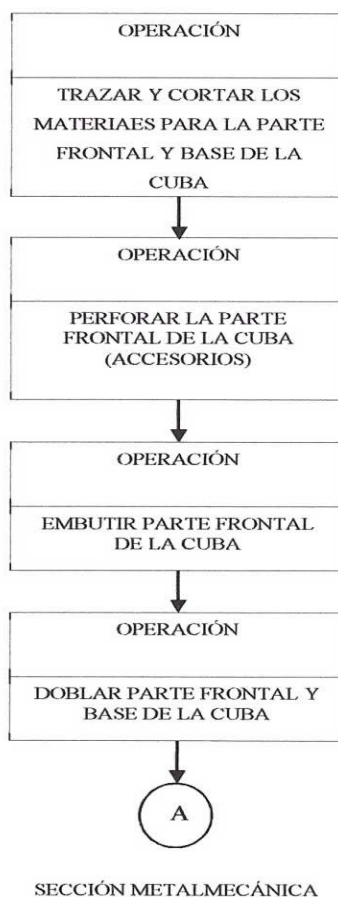
**Elaboró:**  
Jacqueline Batallas

**Revisó:**  
Andrés Moscoso

**Autorizó:**  
Diego Lara

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b> <b>30/07/2014</b>
		<b>Página</b> 11    de    50

**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (TOROIDAL)**  
**SECCIÓN METALMECÁNICA**  
**FRENTE Y BASE DE LA CUBA**



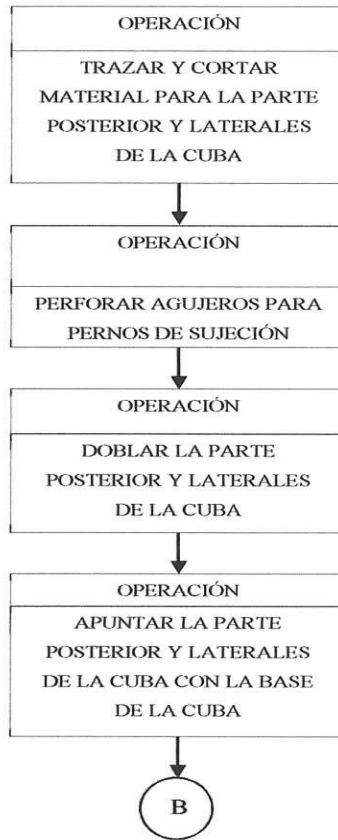
Elaboró:  
Jacqueline Batallas

Revisó:  
Andrés Moscoso

Autorizó:  
Diego Lara

<b>ECUATRAN</b> <small>ENERGÍA Y CALIDAD</small>	<b>ECUATRAN S.A.</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>EC-SSO-01</b>	<b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Página</b>	12

**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (APILADO)**  
**SECCIÓN METALMECÁNICA**  
**LATERALES Y POSTERIOR DE LA CUBA**




SECCIÓN METALMECÁNICA

Elaboró:  
Jacqueline Batallas

Revisó:  
Andrés Moscoso

Autorizó:  
Diego Lara

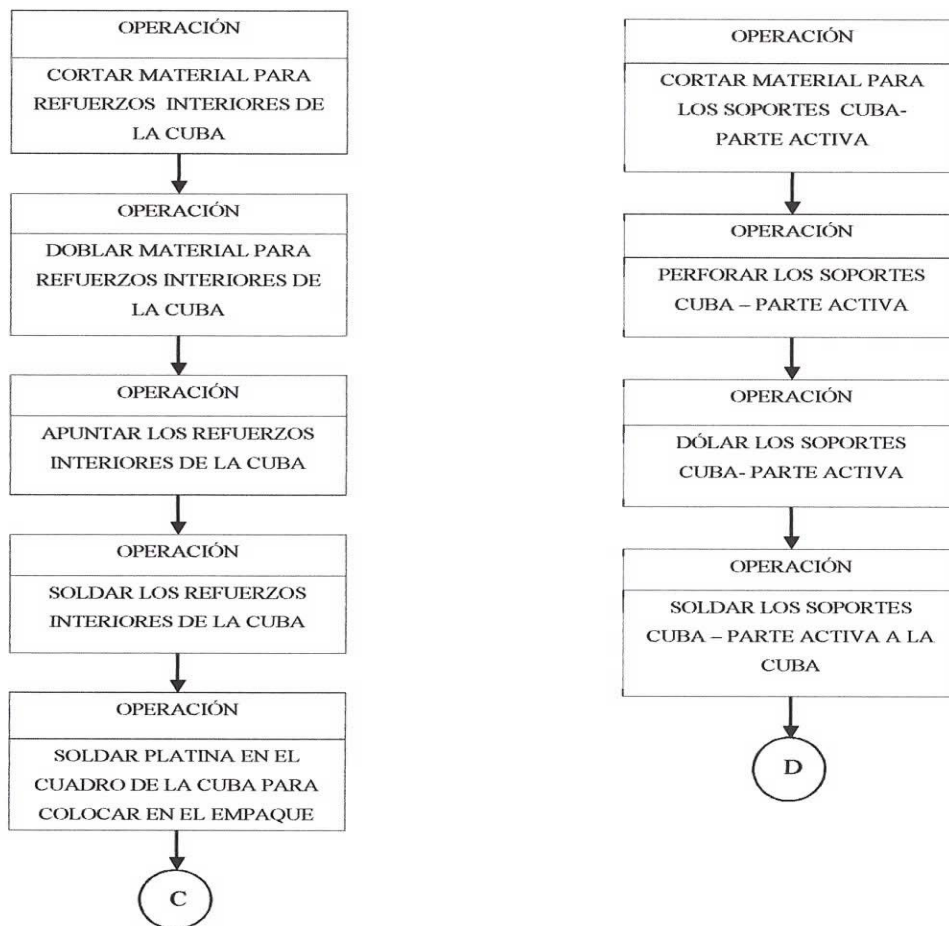


 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b> <b>30/07/2014</b>
		<b>Página</b> 13    de    50

**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (APILADO)**  
**SECCIÓN METALMECÁNICA**

**REFUERZOS INTERIORES**


**SOPORTES CUBA – PARTE ACTIVA**



Elaboró:  
Jacqueline Batallas

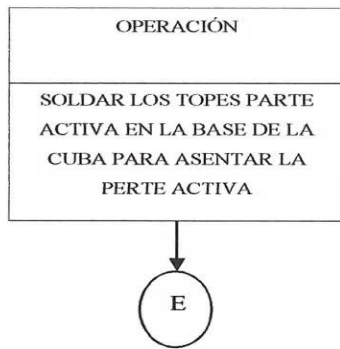
Revisó:  
Andrés Moscoso

Autorizó:  
Diego Lara

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b> <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	<b>14</b>	<b>de</b>	<b>50</b>

**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (APILADO)**  
**SECCIÓN METALMECÁNICA**

**TOPES - PARTE ACTIVA**



SECCIÓN METALMECÁNICA

**SOPORTES DE IZADO**




SECCIÓN METALMECÁNICA

Elaboró:  
Jacqueline Batallas

Revisó:  
Andrés Moscoso

Autorizó:  
Diego Lara

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b> <b>30/07/2014</b>
		<b>Página</b> 15    de    50

**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (APILADO)**  
**SECCIÓN METALMECÁNICA**

**BASES**



SECCIÓN METALMECÁNICA

Elaboró:  
Jacqueline Batallas

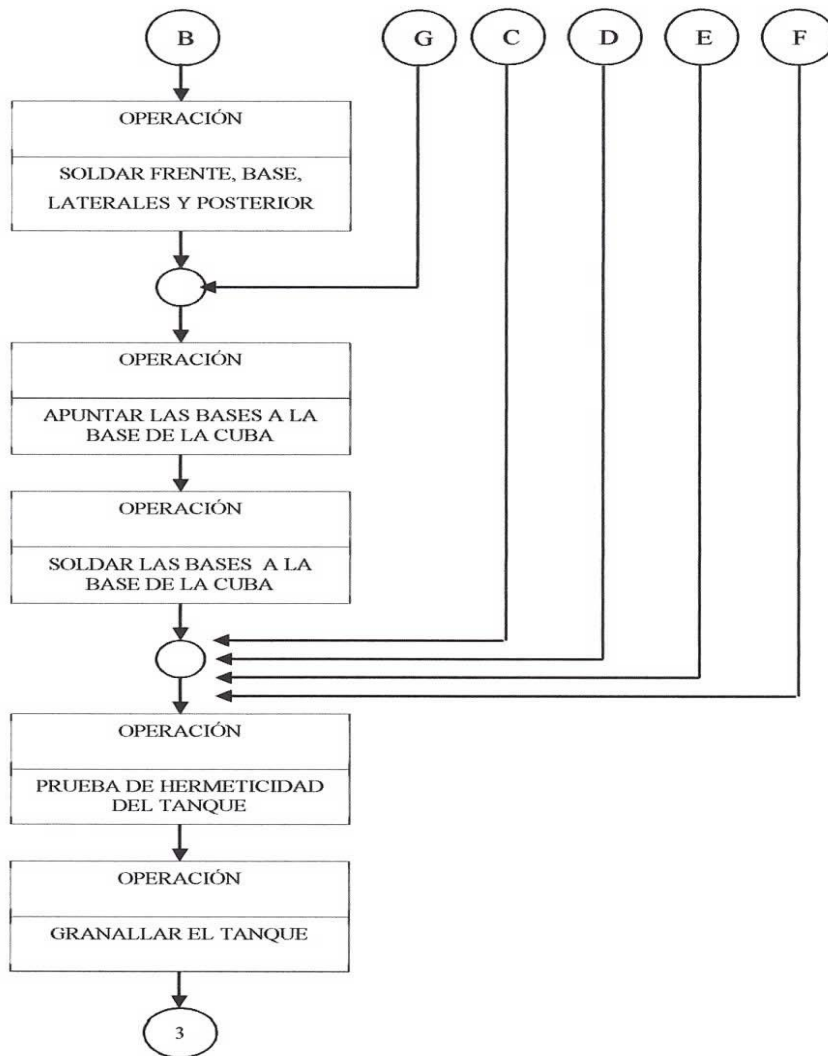
Revisó:  
Andrés Moscoso


Autorizó:  
Diego Lara



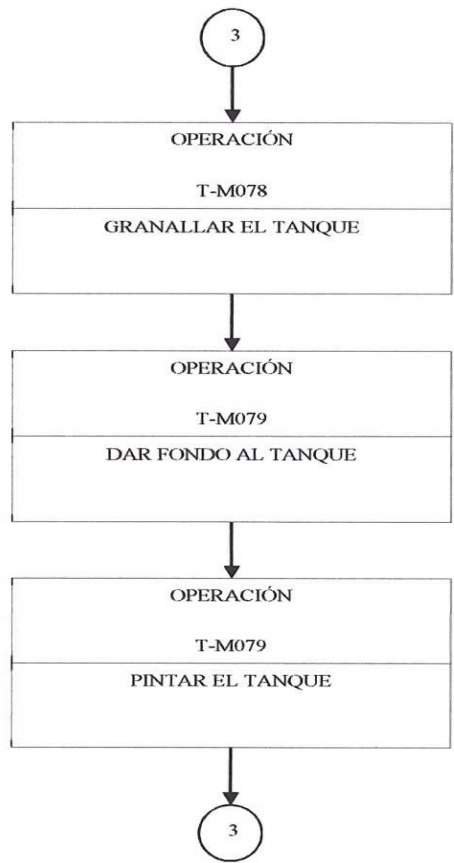
**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (APILADO)**

**SECCIÓN METALMECÁNICA TANQUE**



 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b> <b>30/07/2014</b>
		<b>Página</b> 17    de    50

**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (APILADO)**  
**SECCIÓN METALMECÁNICA**  
**TANQUE**




SECCIÓN ENSAMBLAJE

Elaboró:  
Jacqueline Batallas

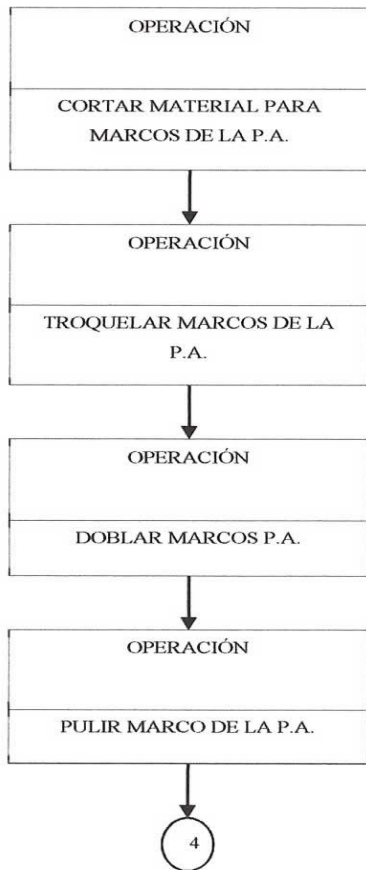
Revisó:  
Andrés Moscoso

Autorizó:  
Diego Lara

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b> <b>30/07/2014</b>
		<b>Página</b> 18    de    50

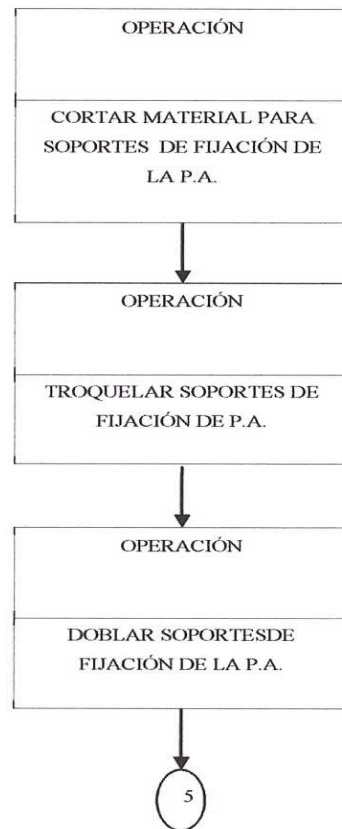
**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (TOROIDAL)**  
**SECCIÓN METALMECÁNICA**

**MARCO P.A.**



SECCIÓN ENSAMBLAJE

**SOPORTE DE FIJACIÓN DE LA P.A.**



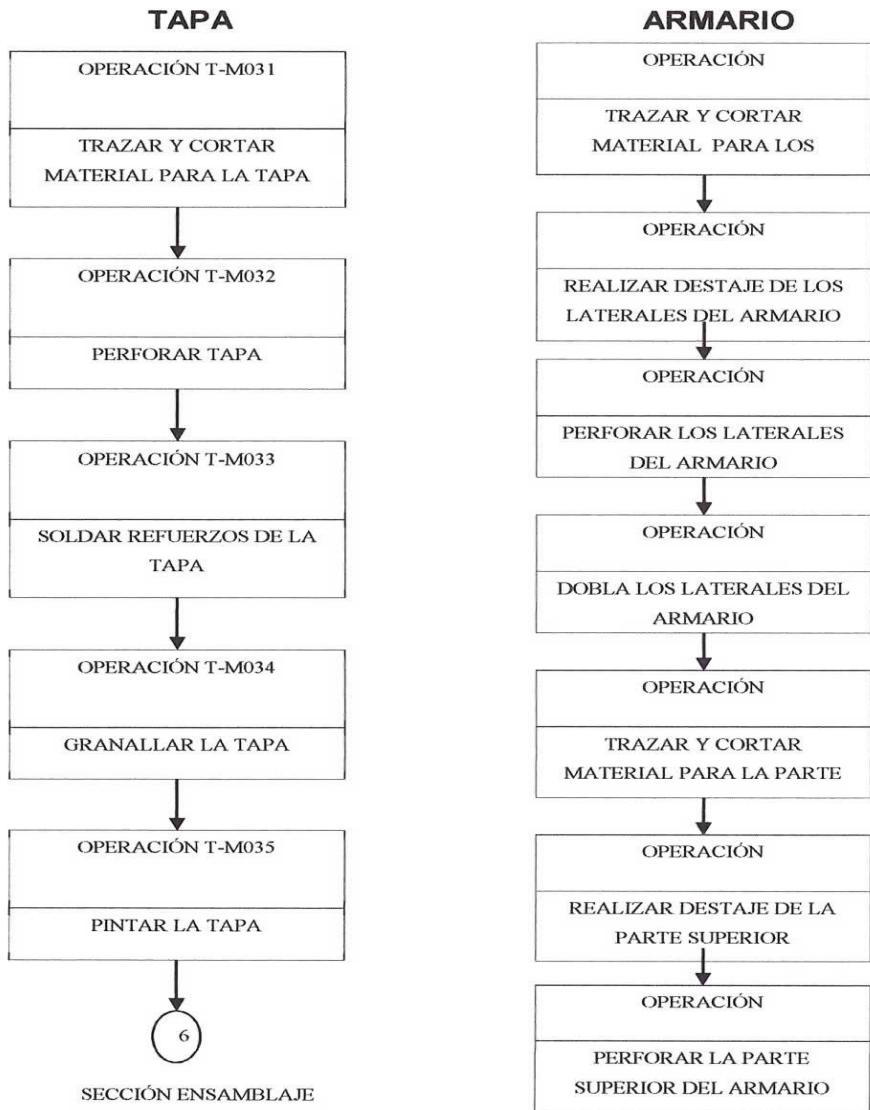
SECCIÓN ENSAMBLAJE

Elaboró:  
Jacqueline Batallas


Revisó:  
Andrés Moscoso

Autorizó:  
Diego Lara

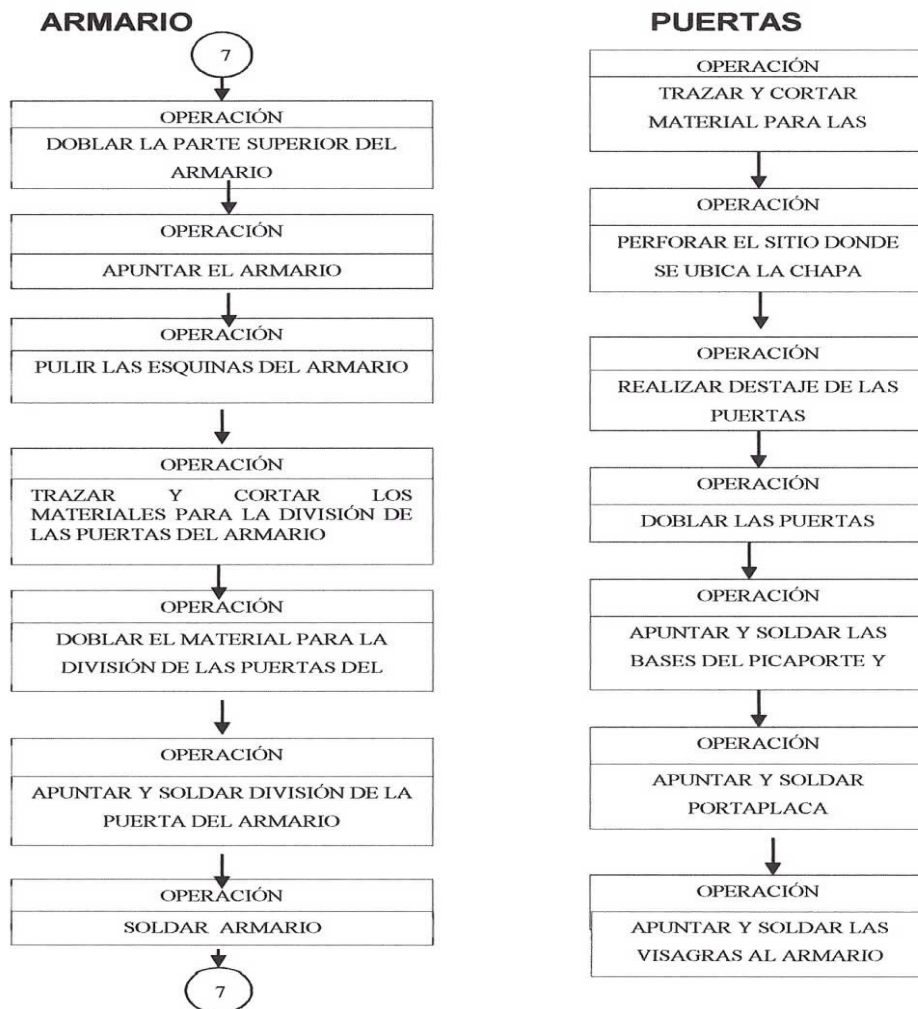
**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (TOROIDAL)**  
**SECCIÓN METALMECÁNICA**



<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas	<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso	<b>Autorizó:</b> Diego Lara
--	----------------------------------	--------------------------------


 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b> <b>30/07/2014</b>
		<b>Página</b> 20    de    50

**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (TOROIDAL)**  
**SECCIÓN METALMECÁNICA**

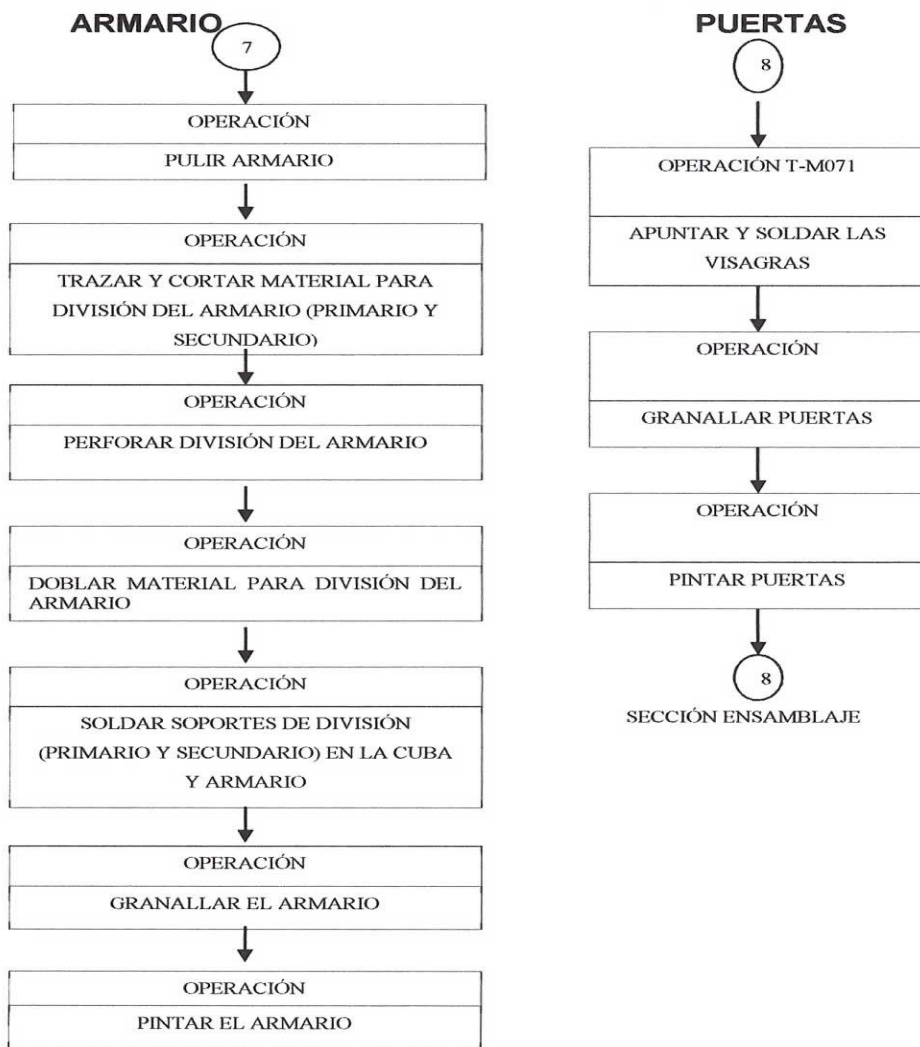


<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas	<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso	<b>Autorizó:</b> Diego Lara
--	----------------------------------	--------------------------------



 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b> <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b> <b>30/07/2014</b>
		<b>Página</b> 21    de    50


**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (TOROIDAL)**  
**SECCIÓN METALMECÁNICA**



Elaboró:  
Jacqueline Batallas

Revisó:  
Andrés Moscoso

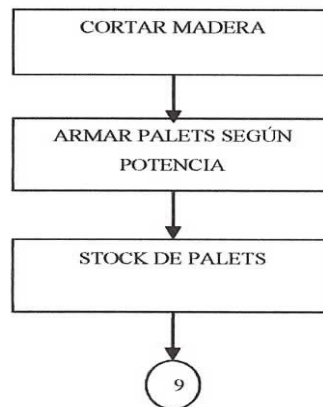
Autorizó:  
Diego Lara

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	<b>22</b>	<b>de</b>	<b>50</b>

**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (TOROIDAL)**

**CARPINTERÍA**

**PALETS**




SECCIÓN ENSAMBLAJE

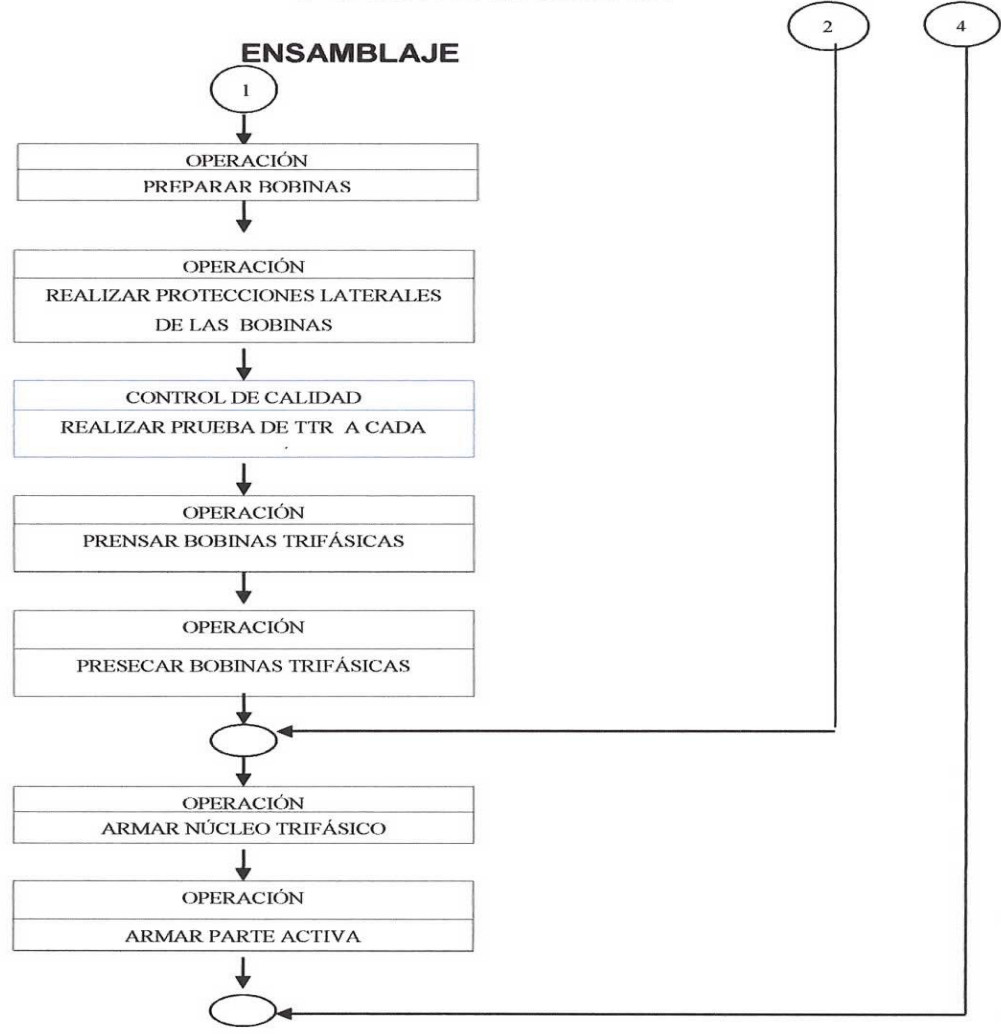
Elaboró:  
Jacqueline Batallas

Revisó:  
Andrés Moscoso

Autorizó:  
Diego Lara

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b> <b>30/07/2014</b>
		<b>Página</b> 23    de    50

**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (TOROIDAL)**  
**SECCIÓN ENSAMBLAJE**

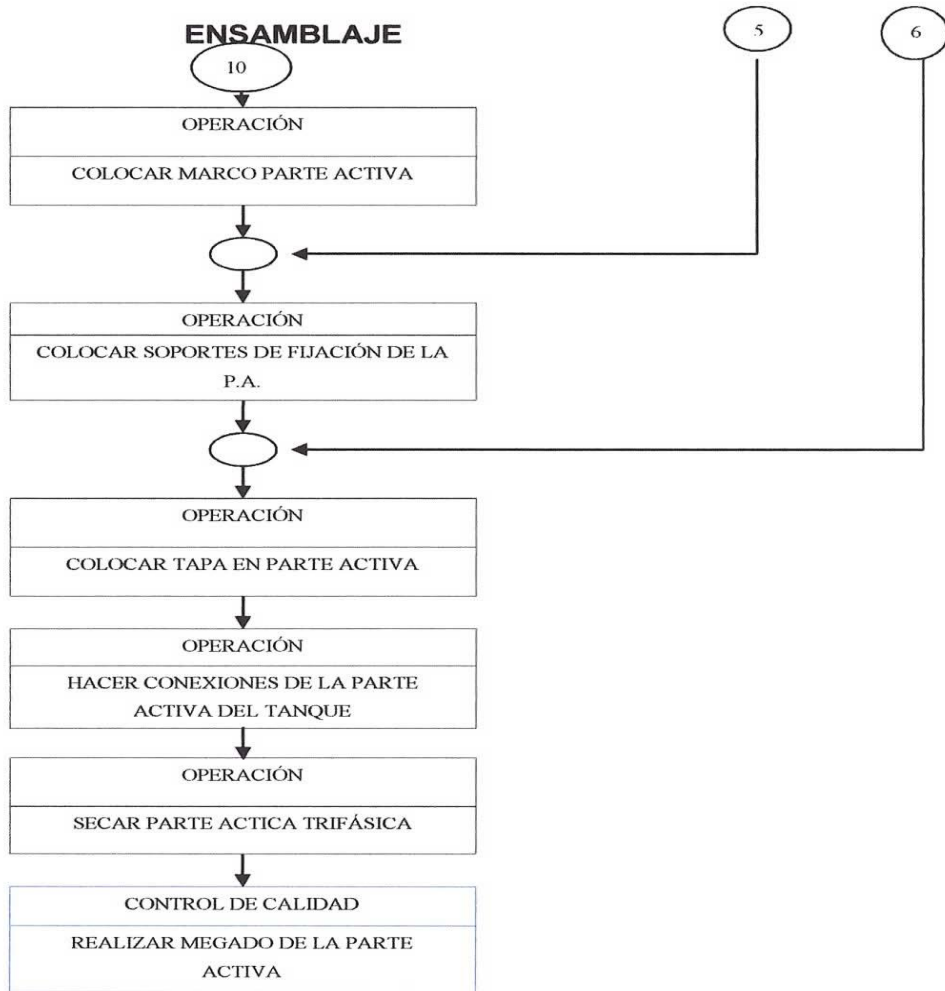


<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas	<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso	<b>Autorizó:</b> Diego Lara
--	----------------------------------	--------------------------------



**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (TOROIDAL)**

**SECCIÓN ENSAMBLAJE**



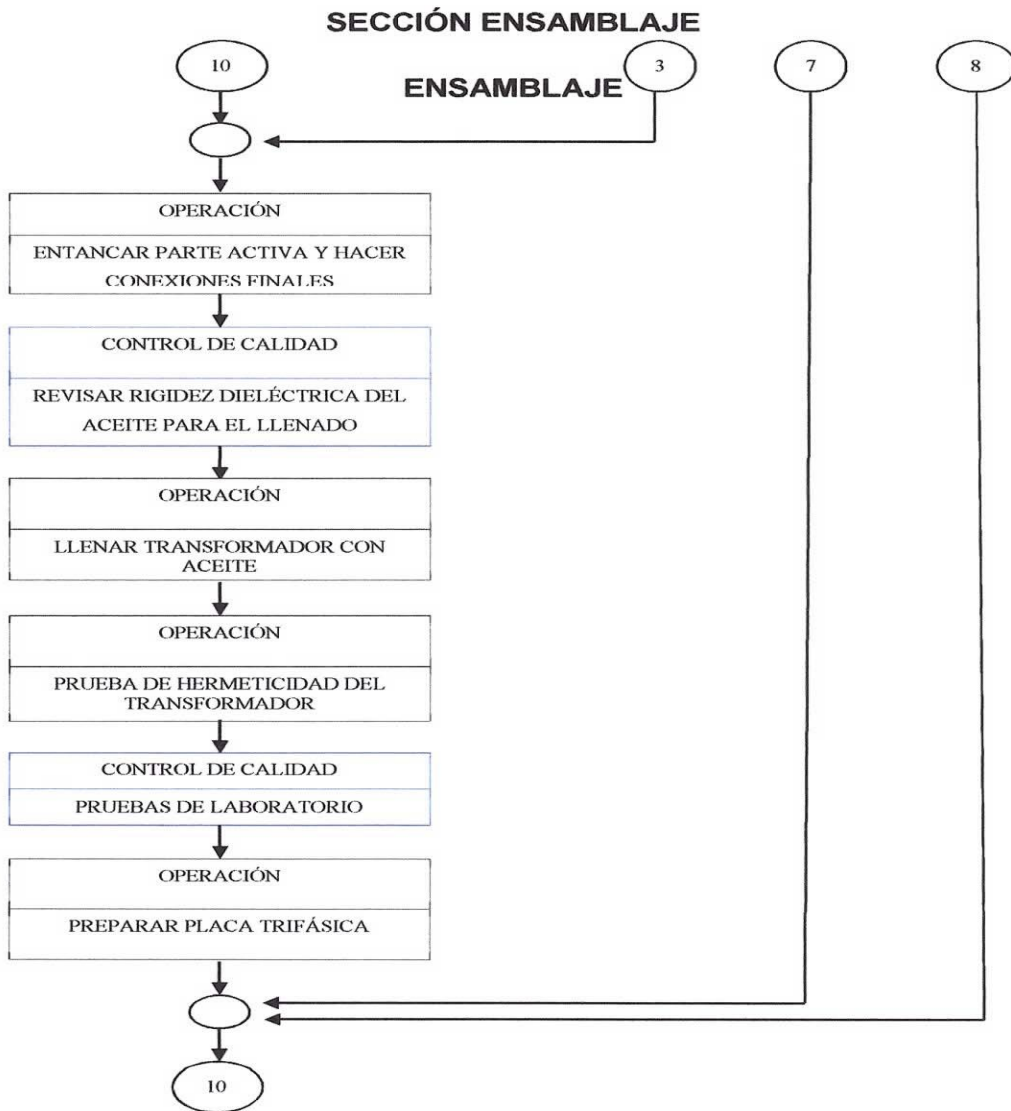
SECCIÓN ENSAMBLAJE

Elaboró:  
Jacqueline Batallas

Revisó:  
Andrés Moscoso

Autorizó:  
Diego Lara


**DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN**  
**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PADMOUNTED (TOROIDAL)**




Elaboró:  
Jacqueline Batallas


Revisó:  
Andrés Moscoso


Autorizó:  
Diego Lara


 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	26	de	50
<p><b>4.3 PLANIFICACIÓN</b></p> <p><b>4.3.1 Planificación para la identificación de Peligros, evaluación y control de Riesgos.</b></p> <p>ECUATRAN S.A. establece y mantiene procedimientos para la continua identificación de peligros, la evaluación de riesgos y la implementación de las medidas de control necesarias mediante el procedimiento de Identificación y Evaluación de Riesgos (EC-SSO-IER-XX).</p> <p>Estos procedimientos deben incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades rutinarias y no rutinarias.</li> <li>• Actividades a todo el personal que tenga acceso al sitio de trabajo (incluso subcontratistas y visitantes) MEDIANTE el procedimiento para personal foráneo (EC-SSO-PPF-XX).</li> <li>• Las instalaciones en el sitio de trabajo, provistas por la organización o por terceros.</li> </ul> <p>Ecuatran S.A. asegura que los resultados de estas evaluaciones y los efectos de estos controles son tomados en cuenta cuando se fijan los objetivos de S &amp; SO. Ecuatran S.A. documenta y mantiene actualizada esta información según el procedimiento de Control de Documentos y Registros EC-PR-CD-XX.</p> <p>La metodología de Ecuatran S.A. para la identificación de peligros y evaluación de riesgos debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definirse con respecto a su alcance, naturaleza y planificación del tiempo para asegurar que sea proactiva más que reactiva;</li> <li>• Proveer los medios para la clasificación de los riesgos y la identificación de los que se deban eliminar o controlar como se define en los numerales 4.3.3 y 4.3.4;</li> </ul>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas	<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso	<b>Autorizó:</b> Diego Lara			


 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	<b>27</b>	<b>de</b>	<b>50</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser consistente con la experiencia operativa y las capacidades de las medidas de control de riesgos empleadas;</li> <li>• Proporcionar un soporte para la determinación de los requisitos de habilidades, la identificación de necesidades de entrenamiento y/o el desarrollo de controles operativos. Según EC-PR-RH-XX</li> <li>• Proveer los medios para el seguimiento a las acciones requeridas con el fin de asegurar tanto la efectividad como la oportunidad de su implementación. Según el procedimiento de Acciones Correctivas, Preventivas y Mejora (EC-PR-AC-XX).</li> </ul> <p><b>4.3.2 Requisitos Legales y Otros.</b></p> <p>Ecuatran S.A. establece y mantiene el procedimiento de Control de Documentos y Registros (EC-PR-CD-XX), para identificar y tener acceso a los requisitos de S &amp; SO, tanto legales como de otra índole, aplicables a ella.</p> <p><b>4.3.3 Objetivos</b></p> <p>Ecuatran S.A. establece y documenta los objetivos de S &amp; SO para cada función y nivel pertinente dentro de la organización. Según el anexo C.</p>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	




 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	28	de	50
<p><b>4.3.4 Programa de Gestión en S &amp; SO</b></p> <p>Ecuatran S.A. establece y mantiene un programa de Gestión de S &amp; SO para lograr sus objetivos. Esto debe incluir documentación de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La responsabilidad y autoridad designadas para el logro de los objetivos en las funciones y niveles pertinentes de la organización, mediante el organigrama que se encuentra en el anexo D</li> <li>2. Los medios y el cronograma con los cuales se lograrán esos objetivos.</li> </ol> <p>El programa de gestión de S &amp; SO se revisa a intervalos regulares y planificados, de acuerdo a lo que estipula EC-PR-RV-XX. Cuando sea necesario deben ser ajustados para involucrar los cambios en las actividades, productos, servicios o condiciones de operación de Ecuatran S.A.</p> <p><b>4.4 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN</b></p> <p><b>4.4.1 ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDADES</b></p> <p>Las funciones, responsabilidades y autoridad del personal que administra, desempeña y verifica actividades que tengan efecto sobre los riesgos de S &amp; SO de las actividades, instalaciones y procesos de Ecuatran S.A. se definen, documentan y comunican según el organigrama de S &amp; SO y son comunicadas de acuerdo al procedimiento de Recursos Humanos (EC-PR-RH-XX), con el fin de facilitar la gestión de S &amp; SO.</p> <p>La responsabilidad final por S &amp; SO recae en la alta gerencia. Ecuatran S.A. debe designar un integrante de alto nivel gerencial con la responsabilidad particular de asegurar que el sistema de gestión de S &amp; SO, esté implementado adecuadamente</p>					
Elaboró: Jacqueline Batallas		Revisó: Andrés Moscoso		Autorizó: Diego Lara	


 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	<b>29</b>	<b>de</b>	<b>50</b>
<p>y que cumplan los requisitos en todos los sitios y campos de operación dentro de la organización.</p> <p>La gerencia debe proveer recursos esenciales para la implementación, control y mejoramiento del sistema de gestión de S &amp; SO.</p> <p>La persona designada por la gerencia debe tener una función, responsabilidad y autoridad definidas para:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegurar que los requisitos del sistema de gestión de S &amp; SO se establezcan, implementen y mantengan de acuerdo con las especificaciones de esta norma;</li> <li>2. Asegurar que se presenten a la alta gerencia los informes sobre el desempeño del sistema de gestión de S &amp; SO para revisión y como base para el mejoramiento de dicho sistema.</li> </ol> <p>Todas aquellas personas que tengan responsabilidad gerencial deben demostrar su compromiso con el mejoramiento continuo del desempeño en S &amp; SO.</p> <p><b>4.4.2 ENTRENAMIENTO, CONCIENTIZACIÓN Y COMPETENCIA</b></p> <p>El personal debe ser competente para realizar las tareas que puedan tener impacto sobre S &amp; SO en el sitio de trabajo. La competencia se debe definir en términos de la educación, entrenamiento y/o experiencia apropiados.</p> <p>Ecuatran S.A. establece y mantiene procedimientos para asegurar que los empleados que trabajan en cada una de las funciones y niveles pertinentes tengan conciencia de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La importancia de la conformidad con la política y procedimientos de S &amp; SO y con los requisitos del sistema de gestión de S &amp; SO;</li> </ul>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	


 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	<b>30</b>	<b>de</b>	<b>50</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las consecuencias, reales o potenciales, de sus actividades de trabajo para el S &amp; SO y los beneficios que tiene en S &amp; SO el mejoramiento del desempeño personal;</li> <li>• Sus funciones y responsabilidades para lograr la conformidad con la política y procedimientos de S &amp; SO y con los requisitos del sistema de gestión de S &amp; SO, incluida la preparación para emergencias y los requisitos de respuesta.</li> <li>• Las consecuencias potenciales que tiene apartarse de los procedimientos operativos especificados.</li> </ul> <p>En el procedimiento de Recursos Humanos (EC-PR-RH-XX) se toma en cuenta los diferentes niveles de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad, habilidad y educación;</li> <li>• Riesgo.</li> </ul> <p><b>4.4.3 CONSULTA Y COMUNICACIÓN</b></p> <p>Ecuatran S.A. asegura que la información pertinente sobre S &amp; SO se comunica a y desde los empleados y otras partes interesadas mediante el procedimiento de Revisión Gerencial (EC-PR-RV-XX).</p> <p>Las disposiciones para la participación y las consultas de los empleados se deben documentar e informar a las partes interesadas.</p> <p>Los empleados deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser involucrados en el desarrollo y revisión de las políticas y procedimientos para administrar los riesgos;</li> <li>• Ser consultados cuando haya cambios que afecten la salud y seguridad en el sitio de trabajo;</li> </ul>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	31	de	50
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estar representados en asuntos de salud y seguridad; y</li> <li>• Ser informados sobre quién(es) es (son) su(s) representante(s) para S &amp; SO y el representante designado por la gerencia.</li> </ul>					
<p><b>4.4.4 DOCUMENTACIÓN</b></p> <p>Ecuatran S.A. establece y mantiene la información en medios adecuados, el cual puede ser magnético o impreso, que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Describa los elementos clave del sistema de gestión y la interacción entre ellos; y</li> <li>b) Proporcione orientación a la documentación relacionada.</li> </ul>					
<p><b>4.4.5 CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS</b></p> <p>Ecuatran S.A. establece y mantiene procedimiento de Control de Documentos y Registros (EC-PR-CD-XX) que le permiten controlar todos los documentos y datos requeridos por esta norma para asegurar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se puedan localizar</li> <li>b) Sean actualizados periódicamente y revisados cuando sea necesario y sean aprobados por el personal autorizado;</li> <li>c) Las versiones vigentes de los documentos y datos pertinentes estén disponibles en todos los sitios en que se realicen las operaciones esenciales para el efectivo funcionamiento del sistema de S &amp; SO;</li> <li>d) Los documentos y datos obsoletos se retiren rápidamente de todos los puntos de emisión y de uso, o de otra forma asegure contra el uso no previsto; y</li> </ul>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	





 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	32	de	50
<p>e) Se identifiquen adecuadamente los documentos y datos que se conservan archivados con propósitos legales o de preservación del conocimiento, o ambos.</p> <p><b>4.4.6 CONTROL OPERATIVO</b></p> <p>Ecuatran S.A. identifica las operaciones y actividades asociadas con riesgos identificados donde se deba aplicar medidas de control. Ecuatran S.A. planifica estas actividades, incluido el mantenimiento, con el fin de asegurar que se lleven a cabo bajo condiciones especificadas, para lo cual debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Establecer y mantener procedimientos documentados para cubrir situaciones en que su ausencia pueda causar desviaciones de la política y objetivos de S &amp; SO.</li> <li>b) Estipular criterios de operación en los procedimientos;</li> <li>c) Establecer y mantener procedimientos relacionados con los riesgos identificados de S &amp; SO de los bienes, equipos y servicios que Ecuatran S.A. compre y/o utilice y comunicar los procedimientos y requisitos operativos pertinentes a los proveedores y contratistas;</li> <li>d) Establecer y mantener procedimientos para el diseño del sitio de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria, procedimientos operativos y organización del trabajo, incluso su adaptación a las capacidades humanas, con el fin de eliminar o reducir los riesgos de S &amp; SO.</li> </ul> <p><b>4.4.7 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS</b></p> <p>Ecuatran S.A. establece y mantiene planes y procedimientos para identificar el potencial de y la respuesta a accidentes y situaciones de emergencia y para prevenir y mitigar las posibles enfermedades y lesiones que estén asociadas según El Plan de Emergencias (EC-SSO-PLE-XX)</p>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	


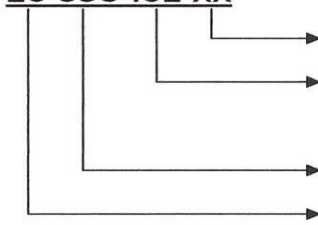
 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE          SEGURIDAD Y SALUD          OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	33	de	50
<p>Ecuatran S.A. revisa sus planes y procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias, en especial después de que ocurran accidentes y situaciones de emergencia.</p> <p>Ecuatran S.A. también debe probar periódicamente tales procedimientos cuando sea práctico.</p> <p><b>4.4 VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA</b></p> <p><b>4.5.1 MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO</b></p> <p>Ecuatran S.A. establece y mantiene el procedimiento de Recursos Humanos (EC-PR-RH-XX), para hacer seguimiento y medir regularmente el desempeño en S &amp; SO.</p> <p>En este procedimiento se toma en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas cuantitativas y cualitativas, apropiadas para las necesidades de Ecuatran S.A.</li> <li>• Seguimiento al grado de cumplimiento de los objetivos de S &amp; SO de Ecuatran S.A.</li> <li>• Medidas proactivas de desempeño con las que se haga seguimiento a la conformidad con el programa de gestión de S &amp; SO, criterios operacionales, legislación aplicable y requisitos reglamentarios;</li> <li>• Medidas reactivas de desempeño para seguimiento de accidentes, enfermedades, incidentes (incluyendo casi accidentes) y otras evidencias históricas de desempeño deficiente en S &amp; SO;</li> <li>• Registro suficiente de los datos y los resultados de seguimiento y medición para facilitar el análisis subsiguiente de acciones correctivas y preventivas.</li> </ul>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	


 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	<b>34</b>	<b>de</b>	<b>50</b>
<p>Ecuatran S.A. establece que los equipos de monitoreo para la medición y seguimiento del desempeño, estén cumpliendo el procedimiento de Dispositivos de Seguimiento y Medición (EC-PR-SM-XX).</p> <p><b>4.5.2 ACCIDENTES, INCIDENTES, NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b></p> <p>Ecuatran S.A. establece y mantiene el procedimiento de Investigación de Accidentes/Incidentes (EC-SSO-IAI-XX), para definir la responsabilidad y autoridad con respecto ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) El manejo e investigación de: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ accidentes;</li> <li>○ Incidentes;</li> <li>○ No conformidades;</li> </ul> </li> <li>b) La aplicación de acciones para mitigar las consecuencias de los accidentes, incidentes y no conformidades;</li> <li>c) La iniciación y realización de las acciones correctivas y preventivas;</li> <li>d) La confirmación de la efectividad de las acciones correctivas y preventivas emprendidas.</li> </ul> <p>Estos procedimientos requieren la revisión de todas las acciones correctivas y preventivas propuestas mediante procesos de evaluación de riesgos antes de su implementación.</p> <p>Cualquier acción correctiva y preventiva que se emprenda para eliminar las causas de no conformidades reales o potenciales debe ser apropiada a la magnitud de los problemas y acordes con los riesgos S &amp; SO encontrados.</p>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	




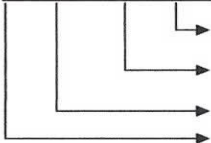
 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE  SEGURIDAD Y SALUD  OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	35	de	50
<p>Ecuatran S.A. implementa y registra cualquier cambio en los procedimientos documentados generado por las acciones correctivas y preventivas, según Control de Documentos y Registros (EC-PR-CD-XX).</p> <p><b>4.5.3 REGISTROS Y ADMINISTRACIÓN DE REGISTROS</b></p> <p>Ecuatran S.A. establece y mantiene el procedimiento de Control de Documentos y Registros para la identificación, mantenimiento y disposición de los registros de S &amp; SO, así como de los resultados de las auditorías y revisiones.</p> <p>Los registros de S &amp; SO deben ser legibles, identificables y trazables de acuerdo con las actividades involucradas. Los registros de S &amp; SO se deben almacenar y mantener de forma que se puedan recuperar fácilmente y proteger contra daños, deterioro o pérdida. Los tiempos de conservación de los registros de S &amp; SO se deben establecer y registrar.</p> <p>Los registros se deben mantener, según sea apropiado para el sistema y Ecuatran S.A., con el fin de demostrar conformidad con esta norma.</p> <p><b>4.5.4 AUDITORIA</b></p> <p>Ecuatran S.A. establece y mantiene y programa y procedimientos para realizar auditorías periódicas al sistema de gestión de S &amp; SO, con el fin de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Determinar si el sistema de gestión de S &amp; SO: <ul style="list-style-type: none"> <li>Es conforme con las disposiciones planificadas para la gestión de S &amp; SO, incluidos los requisitos de esta norma;</li> <li>Ha sido implementado y mantenido en forma apropiada; y</li> <li>Es efectivo en cumplir la política y objetivos de la organización;</li> </ul> </li> <li>b) Revisar los resultados de auditorías previas;</li> </ul>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	36	de	50
<p>c) Suministrar información a la gerencia sobre los resultados de las auditorías.</p> <p>El programa de auditorías, incluyendo cualquier agenda, se debe basar en los resultados de las evaluaciones de riesgos de las actividades de Ecuatran S.A. y los resultados de auditorías previas. El Procedimiento de Auditoría Interna cubre el alcance, frecuencia, metodologías y competencias, así como las responsabilidades y requisitos para realizar auditorías e informar resultados.</p> <p>Siempre que sea posible, las auditorías deben ser ejecutadas por personal independiente de quienes tienen responsabilidad directa por la actividad que se está auditando.</p> <p><b>4.6 REVISIÓN POR LA GERENCIA</b></p> <p>La alta gerencia de Ecuatran S.A. revisa, a intervalos definidos, el sistema de gestión de S &amp; SO para asegurar su adecuación y efectividad permanente. El proceso de revisión de la gerencia debe asegurar que se recoja la información necesaria que le permita a la gerencia llevar a cabo esta evaluación. Esta revisión debe estar documentada.</p> <p>La revisión por la gerencia debe contemplar la posible necesidad de cambiar la política, objetivos y otros elementos del sistema de gestión de S &amp; SO, teniendo en cuenta los resultados de la auditoría al sistema de gestión de S &amp; SO, las circunstancias cambiantes y el compromiso para lograr el mejoramiento continuo, según el procedimiento de revisión gerencial (EC-PR-RV-XX).</p>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	


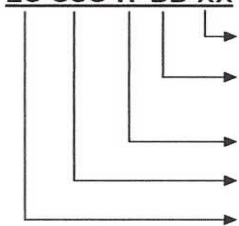
 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	<b>37</b>	<b>de</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO C</b>  <b>LISTA DE PROCEDIMIENTOS</b>					
<p>- CLAVE  </p> <p><b>EC-SSO-ICE-XX</b></p> 					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EC-SSO-ICE-XX</b>    <b>PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION Y CONTROL DE EXTINTORES</b></li> <li>• <b>EC-SSO-TEC-XX</b>    <b>PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS</b></li> <li>• <b>EC-SSO-LCP-XX</b>    <b>PROCEDIMIENTO DE LEVANTAMIENTO DE PESOS ECUATRAN</b></li> <li>• <b>EC-SSO-IAI-XX</b>    <b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES INCIDENTES</b></li> <li>• <b>EC-SSO-PAE-XX</b>    <b>PROCEDIMIENTO PARA ACCESO DE PERSONAL EXTERNO</b></li> <li>• <b>EC-SSO-IER-XX</b>    <b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACION Y EVALUACION DE RIESGOS</b></li> </ul>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	


 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	38	de	50
<ul style="list-style-type: none"> <li>• EC-SSO-PUE-XX      PROCEDIMIENTO DE USO DE ESCALERAS MANUALES Y ANDAMIOS</li> <li>• EC-SSO-CIE-XX      PROCEDIMIENTO DE INSPECCION Y CONTROL DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</li> <li>• EC-SSO-PMS-XX      PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS DE MANTENIMIENTO EN SITIO</li> <li>• EC-SSO-EEP-XX      PROCEDIMIENTO PARA ELECCION DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</li> <li>• EC-SSO-PSZ-XX      PROCEDIMIENTO SEÑALIZACION</li> <li>• EC-SSO-PLE-XX      PLAN DE EMERGENCIA PARA ECUATRAN S.A.</li> <li>• EC-SSO-PBR-XX      PROCEDIMIENTO PARA FORMACION DE BRIGADAS DE EMERGENCIA</li> <li>• EC-SSO-PPI-XX      PROCEDIMIENTO DEL USO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA PERSONAL INTERNO</li> <li>• EC-SSO-RSS-XX      REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA ECUATRAN S.A.</li> <li>• EC-SSO-TRE-XX      PROCEDIMIENTO SEGURO PARA TRABAJOS ELECTRICOS</li> </ul>					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	





 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b> <b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	39	de
<b>LISTA DE REGISTROS</b>				
<b>CLAVE:</b>				
<b>EC-RG-RCX-XX</b>				
				
No. De Revisión: 01:				
Nombre del registro: RCX: Registro y Control de Extintores				
RG: Abreviatura indicativa de registro				
EC: Ecuatran S.A.				
EC-RG-RCX-XX	Registro y Control de Extintores			
EC-RG-IEX-XX	Hoja de Inspección de Extintores			
EC-RG-ATR-XX	Autorización de Trabajo			
EC-RG-FTR-XX	Fases del trabajo			
EC-RG-CAP-XX	Control de Acceso de Personas			
EC-RG-HVS-XX	Hoja de Visita			
EC-RG-RBV-XX	Requisitos básicos y obligatorios para visitas			
EC-RG-CAV-XX	Control de Acceso de Vehículos			
EC-RG-FIA-XX	Formato de Investigación de Accidentes/Incidentes para Ecuatran S.A.			
EC-RG-FRD-XX	Ficha de Recolección de datos			
EC-RG-RCR-XX	Comunicación de Riesgos			
EC-RG-HGP-XX	Hoja de Cálculo del Grado de Peligrosidad de Riesgos			
Elaboró: Jacqueline Batallas	Revisó: Andrés Moscoso	Autorizó: Diego Lara		




  <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	40	de	50
EC-RG-HIE-XX      Inspección de los Equipos de protección personal EC-RG-HAE-XX      Hoja de Aprovisionamiento de EPP EC-RG-FOE-XX      Ficha Orientativa para la Elección del EPP EC-RG-SMS-XX      Control de Mantenimiento de Señalización de Seguridad					
<b>LISTA DE INSTRUCCIONES DE TRABAJO</b>					
<b>CLAVE:</b>					
<p><b>EC-SSO-IT-BB-XX</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>→ No. De Revisión</li> <li>→ Nombre de la Instrucción de Trabajo: BB: Instrucción de trabajo seguro para el área de Bobinado</li> <li>→ IT: Instrucción de Trabajo</li> <li>→ SSO: Seguridad y Salud Ocupacional</li> <li>→ EC: Ecuatran S.A.</li> </ul>					
EC-SSO-IT-BB-XX      Instrucción para trabajos seguros para el Area de Bobinado					
EC-SSO-IT-NC-XX      Instrucción para trabajos seguros para el Area de Núcleos					
EC-SSO-IT-CD-XX      Instrucción para trabajos seguros para el Area de Carga y Descarga del Horno de Recocido de Núcleos					
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b> <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	<b>41</b>	<b>de</b>	<b>50</b>
<b>EC-SSO-IT-MC-XX</b>	Instrucción para trabajos seguros para el Área de metalmecánica: tareas de cortes doblados y similares				
<b>EC-SSO-IT-MS-XX</b>	Instrucción para trabajos seguros para el Área de Metalmecánica tareas de soldadura.				
<b>EC-SSO-IT-MG-XX</b>	Instrucción para trabajos seguros para el Área de Metalmecánica, cabina de granallado				
<b>EC-SSO-IT-MP-XX</b>	Instrucción para trabajos seguros para el Área de Metalmecánica, cabina de Pintura.				
<b>EC-SSO-IT-SP-XX</b>	Instrucción para trabajos seguros para supervisores				
<b>EC-SSO-IT-EA-XX</b>	Instrucción para trabajos seguros para el Área de Ensamble De Parte Activa				
<b>EC-SSO-IT-EF-XX</b>	Instrucción para trabajos seguros para el Área de Ensamble Final				
<b>EC-SSO-IT-EE-XX</b>	Instrucción para trabajos seguros para el Área de Ensamble, Esmerilado, soldadura, pulido y pintura.				
<b>EC-SSO-IT-CR-XX</b>	Instrucción para trabajos seguros para el Área de Ensamble, Carpintería				
<b>EC-SSO-IT-EM-XX</b>	Instrucción para trabajos seguros para el Área de Ensamble; Montacarguista				
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas	<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso	<b>Autorizó:</b> Diego Lara			

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	42	de	50
<b>EC-SSO-IT-LB-XX</b>	Instrucción para trabajos seguros para el Área de Laboratorio				
<b>EC-SSO-IT-TP-XX</b>	Instrucción para trabajos seguros para el Área de Mantenimiento; dentro de las instalaciones de la empresa				
<b>EC-SSO-IT-CR-XX</b>	Instrucción para trabajos seguros para el Control de Riesgos				
<b>ANEXO D</b>					
<b>TABLA DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y DE OTRO TIPO APLICABLES A LOS RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>					
<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL OHSAS 18001</b>					
1	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, CODIFICACIÓN 1997.	LEY FUNDAMENTAL DEL ESTADO.	R. O. NO. 1, 11 DE AGOSTO DE 1998.		
2	CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE EL SEGURO DE ENFERMEDAD (INDUSTRIA) 1927 (N.-24)	CONVENIO INTERNACIONAL RATIFICADO	R. O. N.-63, 17 DE MAYO DE 1962		
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	

		<b>ECUATRAN S.A.</b>		<b>Fecha</b> 30/07/2014	
<b>EC-SSO-01</b>		<b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>		<b>Página</b> 43 de 50	
3	CONVENIO N.-86, SOBRE LOS CONTRATOS DE TRABAJO (trabajadores indígenas), 1947 (num.86)	CONVENIO INTERNACIONAL RATIFICADO	3 DE OCTUBRE 1969		
4	CONVENIO SOBRE LA SEGURIDAD SOCIAL (norma mínima), 1952 (número. 102)	CONVENIO INTERNACIONAL RATIFICADO, VIGENTE LAS PARTES III, V, VI, IX, X	25 DE OCTUBRE 1974		
5	CONVENIO N.- 119, SOBRE LA PROTECCIÓN DE LA MAQUINARIA, 1963 (número. 119)	CONVENIO INTERNACIONAL RATIFICADO	3 DE OCTUBRE 1969		
6	CONVENIO N.- 120, SOBRE LA HIGIENE (COMERCIO Y OFICINAS) 1964 (número. 120)	CONVENIO INTERNACIONAL RATIFICADO	10 DE MARZO 1969		
7	CONVENIO, SOBRE LAS PRESTACIONES EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES, 1964 [Cuadro I modificado en 1980] (número. 121)	CONVENIO INTERNACIONAL RATIFICADO CON EXCEPCIONES TEMPORALES	R. O. N.- 592, 23 DE MAYO DE 1978		
8	CONVENIO SOBRE LAS PRESTACIONES DE INVALIDEZ, VEJEZ Y SOBREVIVIENTES, 1967 (número. 128)	CONVENIO INTERNACIONAL RATIFICADO, CON CIERTAS EXCLUSIONES	R. O. N.- 597, 31 DE MAYO DE 1978		
9	CONVENIO, SOBRE ASISTENCIA MÉDICA Y PRESTACIONES MONETARIAS DE ENFERMEDAD	CONVENIO INTERNACIONAL RATIFICADO, CON CIERTAS	R. O. N.- 593 25 DE MAYO DE 1978		
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso		<b>Autorizó:</b> Diego Lara	




 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b> <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	44	de	50

	1969 (núm. 130)	EXCLUSIONES	
10	CONVENIO, SOBRE EL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO (CONTAMINACIÓN DE AIRE, RUIDO, Y VIBRACIONES), 1977 (núm. 148)	CONVENIO INTERNACIONAL RATIFICADO	R. O. N.- 654, 22 DE AGOSTO DE 1978
11	CONVENIO SOBRE LA READAPTACIÓN PROFESIONAL Y EL EMPLEO, (PERSONAS INVÁLIDAS), 1983 (núm. 159)	CONVENIO INTERNACIONAL RATIFICADO	R. O. N.- 971, 5 DE JULIO DE 1988
12	CONVENIO N.- 162, SOBRE EL ASBESTO, 1986	CONVENIO INTERNACIONAL RATIFICADO. SE CITA MÁS ADELANTE UN REGLAMENTO RELACIONADO	R. O. N.- 980, 18 DE JULIO DE 1988
13	CODIGO DEL TRABAJO	LEY	R. O. SUP. N.-167, 16 DE DICIEMBRE DE 2005
14	LEY DE SEGURIDAD SOCIAL	LEY	R. O. N.- 465, 30 DE NOVIEMBRE DE 2001
15	REGLAMENTO DE DETERMINACIÓN DE ETAPAS DE PROCESO DE EJECUCIÓN DE OBRAS Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS	ACUERDO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO	R. O. 779, 27 DE SEPTIEMBRE DE 1991

Elaboró:  
Jacqueline Batallas

Revisó:  
Andrés Moscoso

Autorizó:  
Diego Lara


 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	45	de	50


  

16	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO Y SUS REFORMAS	DECRETO EJECUTIVO 2393	R. O. 565, 17 DE NOVIEMBRE DE 1986
17	REGLAMENTO GENERAL DEL SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO Y SUS REFORMAS	RESOLUCIÓN DEL CONSEJO SUPERIOR DEL IESS	R. O. N.- 579, 10 DE DICIEMBRE DE 1990
18	REGLAMENTO GENERAL DE RESPONSABILIDAD PATRONAL	RESOLUCIÓN DEL CONSEJO SUPERIOR DEL IESS No. 148	R. O. N.- 13, 01 DE FEBRERO DE 2007
19	NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 2266:2000, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS. REQUISITOS	ACUERDO MINISTERIAL, NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA	R. O. N.- 117, 11 DE JULIO DE 2000
20	NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 2288, PRODUCTOS QUÍMICOS INDUSTRIALES PELIGROSOS, ETIQUETADO DE PRECAUCIÓN. REQUISITO	ACUERDO MINISTERIAL, NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA	R. O. N.- 117, 11 DE JULIO DE 2000
21	NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 440, COLORES DE IDENTIFICACIÓN DE TUBERÍA	ACUERDO MINISTERIAL, NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA	R. O. N.- 92, 24 DE DICIEMBRE DE 1984
22	NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 439, COLORES, SEÑALES Y SÍMBOLOS DE SEGURIDAD	ACUERDO MINISTERIAL, NORMA TÉCNICA OBLIGATORIAL	R. O. N.- 81, 7 DE DICIEMBRE DE 1984

<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas	<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso	<b>Autorizó:</b> Diego Lara
--	----------------------------------	--------------------------------

		<b>ECUATRAN S.A.</b>		<b>Fecha</b> <b>30/07/2014</b>	
				<b>EC-SSO-01</b>	<b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>
23	REGLAMENTO PARA EL USO DEL AMIANTO	ACUERDO MINISTERIAL, REGLAMENTO DEL MINISTERIO DE TRABAJO, EXPEPIDO PARA LA APLICACIÓN DEL CONVENIO INTERNACIONAL	R. O. N.- 137, 9 DE AGOSTO DE 2000		
24	CONVENIO PARA LA UTILIZACIÓN DEL ASBESTO EN CONDICIONES DE SEGURIDAD 1986 (num. 162)	CONVENIO INTERNACIONAL	R. O. 405, 28 DE MARZO DE 1990		
25	REGLAMENTO DE SEGURIDAD DEL TRABAJO CONTRA RIESGOS EN INSTALACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA	ACUERDO MINISTERIAL	R. O. N.- 249, 3 DE FEBRERO DE 1998		
26	REGLAMENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS MÉDICOS DE EMPRESA Y SUS REFORMAS	ACUERDO MINISTERIAL N.- 1404	R. O. N.- 698, 25 DE OCTUBRE DE 1978		
27	NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 1108, AGUA POTABLE. REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL AGUA PARA CONSUMO HUMANO	ACUERDO MINISTERIAL N.- 05 684	R. O. N.- 25 DE OCTUBRE DE 1978		
28	INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALDUD EN EL TRABAJO  DECISIÓN 584,  ACUERDO DE CARTAGENA	ACUERDO MINISTERIAL	R. O. N.- 461, 15 DE NOVIEMBRE DE 2004		
<b>Elaboró:</b> Jacqueline Batallas		<b>Revisó:</b> Andrés Moscoso	<b>Autorizó:</b> Diego Lara		

 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	47	de	50


29	LEY DE FOMENTO INDUSTRIAL	LEY	R. O. N.- 303, 30 DE MARZO DE 2004
30	CONVENIO 182, ECUADOR CON LA OIT	CONVENIO INTERNACIONAL	R. O. DEL 12 DE OCTUBRE DE 2006
31	PROCEDIMIENTO PARA DENUNCIA DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES DE ORIGEN LABORAL	ACUERDO MINISTERIAL 0132	R. O. N.- 8, 27 DE ENERO DE 2003
32	INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	ACUERDO DE CARTAGENA, DECISIÓN 406	R. O. SUP. N.- 461, 15 DE NOVIEMBRE DE 2004
33	ACUERDO BÁSICO ENTRE EL ECUADOR Y LA OIT	ACUERDO	R. O. N.- 817, 15 DE MAYO DE 1951
34	CONVENIO SOBRE EL TRABAJO SUBTERRÁNEO (MUJERES), 1935 (num. 45)	CONVENIO INTERNACIONAL	R. O. N.- 675, 25 DE NOVIEMBRE DE 1954
35	REGLAMENTO DE SEGURIDAD MINERA	ACUERDO MINISTERIAL	R.O. No. 999, 30 DE JULIO DE 1996
36	NORMATIVA PARA EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES	RESOLUCION No. CI. 118  IESS	R. O. No. 374, 23 DE JULIO 2001
37	CONVENIO ENTRE ECUADOR Y ESPAÑA SOBRE SEGURIDAD SOCIAL	CONVENIO INTERNACIONAL	R. O. N.- 327, 10 DE DICIEMBRE DE 1962
38	CONVENIO SOBRE LA EDAD MÍNIMA (TRABAJO SUBTERRÁNEO), 1965 (num.123)	CONVENIO INTERNACIONAL	10 DE MARZO 1969

Elaboró:  
Jacqueline Batallas

Revisó:  
Andrés Moscoso

Autorizó:  
Diego Lara




 <b>EC-SSO-01</b>	<b>ECUATRAN S.A.</b>  <b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	<b>Fecha</b>	<b>30/07/2014</b>		
		<b>Página</b>	48	de	50


39	ACUERDO ADMINISTRATIVO PARA LA APLICACIÓN DEL CONVENIO INTERNACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL	ACUERDO	R. O. N.- 283, 6 DE AGOSTO DE 1971
40	CONVENIO "SIMÓN RODRÍGUEZ" DE INTEGRACIÓN SOCIO-LABORAL	CONVENIO INTERNACIONAL	R. O. N.- 85, 20 DE MAYO DE 2003
41	CONVENIO ADICIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL CON ESPAÑA	CONVENIO INTERNACIONAL	R. O. N.- 779, 10 DE ABRIL DE 1975
42	VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES	NOTA TÉCNICA MINISTERIO DE TRABAJO	NTP-002- 2004
43	CONVENIO IBEROAMERICANO DE SEGURIDAD SOCIAL	CONVENIO INTERNACIONAL	R. O. N.- 640, 1 DE JULIO DE 1978
44	INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	DECISIÓN 547	R. O. N.- 160, 2 DE SEPTIEMBRE DE 2003
45	REGISTRO DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES	ACUERDO MINISTERIAL 132	R. O. No. 008, 27 DE ENERO 2003
46	POLÍTICA Y DEFINICIONES  NOTAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN	NOTA TÉCNICA	NTP-001-2002

Elaboró:  
Jacqueline Batallas

Revisó:  
Andrés Moscoso

Autorizó:  
Diego Lara

		<b>ECUATRAN S.A.</b>		<b>Fecha</b>		<b>30/07/2014</b>	
<b>EC-SSO-01</b>		<b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>		<b>Página</b>		49	de 50
47	Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE-006 2004 para los extintores portátiles para la protección contra incendios,  (INEN 731,737,738,739,801,802)	ACUERDO MINISTERIAL	R.O.No. 507, 19 DE ENERO 2005				
48	REGLAMENTO DEL INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 584	RESOLUCIÓN 957	SEPTIEMBRE 2005				
49	GUÍA PARA ELABORACIÓN DE REGLAMENTOS INTERNOS DE SST DE LAS EMPRESAS	ACUERDO MINISTERIAL No. 0221 SUSTITUIDO ACUERDO No. 220	R.O. No. 83, 17 DE AGOSTO 2005				
50	LEY REFORMATORIA DE INTERMEDIACIÓN Y TERCERIZACION	LEY	R.O. No. 298, 23 DE JUNIO DE 2006				
51	LEY ORGANICA DE SALUD	LEY	R.O. No. 670, 25 DE SEPTIEMBRE 2002				
52	RELAMENTO DE LA LEY ORGANICA DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD	DECRETO EJECUTIVO No. 3611	R.O. No. 09, 28 de enero 2003				
53	LEY DE CONTRATACION PUBLICA	LEY	R.O. No. 272, 22 DE FEBRERO 2001				
54	INSTRUCTIVO SUSTITUTIVO DEL REGLAMENTO INTERNO DE LA EMAAP-Q para la adquisición de	RESOLUCION No. 89-2002	18 de julio 2002				
Elaboró: Jacqueline Batallas		Revisó: Andrés Moscoso	Autorizó: Diego Lara				

	<b>ECUATRAN S.A.</b>	<b>Fecha</b> 30/07/2014		
		<b>EC-SSO-01</b>	<b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	
	bienes, ejecución de obras y prestación de servicios generales que no se sujetan a los procedimientos precontractuales previstos en el Art. 4 reformado de la Codificación de la Ley de Contratación Pública			
55	REGLAMENTO SUSTITUTIVO DEL REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY DE CONTRATACION PUBLICA	DECRETO EJECUTIVO No. 2822	R.O. No. 622, 19 DE JULIO 2002	
56	REGLAMENTO DE DETERMINACION DE ETAPAS DEL PROCESO DE EJECUCION DE OBRAS Y PRESTACION DE SERVICIOS PUBLICOS	ACUERDO CONTRALORIA GENERAL DEL ESTADO No. 817	R.O. No 779, DEL 27 DE SEPTIEMBRE DE 1991	
57	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LA EMAAP-Q	REGISTRO EN EL MINISTERIO DE TRABAJO	27 DE MARZO 2007	
58	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA CONSTRUCCION Y OBRAS PUBLICAS	ACUERDO MINISTERIAL 00174 SUPLEMENTARIO	R.O. No. 249, 10 DE ENERO 2008	
Elaboró: Jacqueline Batallas		Revisó: Andrés Moscoso	Autorizó: Diego Lara	

## 6.8. PLAN DE ACCIÓN

<b>Estrategia</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividad</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>		<b>Responsable</b>	<b>Costo</b>
Establecer un programa de mejorar continua	Promover la mejora continua empresarial	Análisis del Problema	Suministros y Materiales – Equipo de cómputo	lun 28/04/14	vie 16/05/14	"Gerente, Jefe de Producción"	500,00
Responsables que verifiquen el sistema de gestión	Agilizar las actividades empresariales	Designación de responsables	Suministros y Materiales – Equipo de cómputo	lun 19/05/14	mié 21/05/14	"Gerente, Jefe de Producción"	50,00
Manual de salud y seguridad ocupacional	Promover la estabilidad laboral	Diseño de la estructura del manual	Suministros y Materiales – Equipo de cómputo	jue 22/05/14	vie 30/05/14	"Gerente, Jefe de Producción"	800,00
Actividades eficientes y eficaces	Conocer y adaptar el manual a la realidad de la empresa	Desarrollar cada actividad del manual	Suministros y Materiales – Equipo de cómputo	lun 02/06/14	vie 11/07/14	"Gerente, Jefe de Producción"	1000,00
Plantear una diagrama de flujo de la producción	Sistematizar la producción de los transformadores	Diseño de flujogramas	Suministros y Materiales – Equipo de cómputo	lun 14/07/14	vie 01/08/14	"Gerente, Jefe de Producción"	2000,00

Elaborado por: Jacqueline Batallas C.



## BIBLIOGRAFÍA

- Editorial Vértice. (2008). *Comunicación interna*. España: Editorial Vértice.
- [//www.cancatur.com/home/pdf/las5ss.pdf](http://www.cancatur.com/home/pdf/las5ss.pdf) . (s.f.). Obtenido de [//www.cancatur.com/home/pdf/las5ss.pdf](http://www.cancatur.com/home/pdf/las5ss.pdf)
- 9001:2008, I. (s.f.). Normas.
- Administradores, A. R. (2004). *Administración de riesgos y seguros latinoamericana*.
- Ailaca, V. (2013). *Las Normas de Calidad y la Productividad de la Empresa Textiles Técnicos de la Ciudad de Ambato*. Ambato.
- Alcalde, P. (2009). *Calidad*. Madrid, España: Paraninfo S.A.
- Andrade, H. (2005). *Comunicación organizacional interna: proceso, disciplina y técnica*. España: netbiblo.
- Arango, L. Á. (19 de Noviembre de 2011). *banrepcultural.org*. Recuperado el 12 de Octubre de 2013, de <http://www.banrepcultural.org/blaaavirtual/ayudadetareas/economia>
- Asaka. (1993). *Calidad Total*.
- Asfahl, c. R. (2000). *Seguridad Industrial y Salud* (cuarta ed.). Mexico: Prentice Hall.
- Asfahl, R. (2000). *Seguridad Industrial y Salud*. México: Prentice Hall.
- Atehortúa, F., Ramón, B., & Jorge, V. (2008). *Sistema de gestión integral, una sola gestión, un solo equipo*. Colombia: Universiadda de Antioquia.
- Barquero. (2005). *Gestión de la Calidad*.
- Barquero José Daniel, R. d. (2007). *Marketing de clientes*. España.
- Bastardas Boada, A. (2005). *Comunicación humana y paradigmas holísticos. CLAVES de razón práctica,*.

- Berlo, D. K. (1977). *Communicatopn As Process: Review and Commentary*. . USA.
- Bestratén, M., Sánchez, A., & Villa, E. (2007). *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. México.
- Bilbao, J. P. (2010). *Satisfacción laboral:escala general de satisfacción*. México.
- Chacón. (2009). *Satisfacción y expectativa del cliente, Editorial*. Valencia.
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos*. México: Atlas .S.A.
- Chinchilla, R. (2002). *Salud y seguridad en el trabajo*. Costa Rica: EUNED.
- Cockrum, J. (2011). *101 maneras de hacer un negocio* (tercera ed.). ecuador: norma .
- Consulting, B. (s.f.). *www.bomconsulting.com*. Recuperado el 03 de 12 de 2013
- Corrales, L., Davison, A., Deere, D., Drury, D., & Gordon, B. (2009). *Manual para el desarrollo de seguridad*. Ginebra.
- Cortés, J. M. (2007). *Seguridad e Higiene del trabajo*. Madrid: Tébar, S.L.
- Couso, R. P. (2005). *Servicio al liente: La comunicación y la calidad del servicio en la Atención al cliente*. Ideas Propias.
- CUA, C. U. (2011). *www.cuaad.udg.mx*. Recuperado el Noviembre de 2013, de [www.cuaad.udg.mx/alumnos/servicio-social](http://www.cuaad.udg.mx/alumnos/servicio-social)
- Definición ABC. (12 de Mayo de 2012). *Definición ABC*. Recuperado el 15 de Octubre de 2013, de <http://www.definicionabc.com>
- Definición.de. (5 de Abril de 2012). *Definición.de*. Recuperado el 15 de Octubre de 2013, de <http://definicion.de/satisfaccion/#ixzz2iEZsBNmD>
- Definicionde. (2009). *DEFINICIÓN.DE*. Recuperado el 15 de Agosto de 2012, de <http://definicion.de/marketing-de-servicios/>

- Delgado, J. J. (20 de 12 de 2010). *www.prohuman.CL*. Recuperado el 06 de 10 de 2013, de [http://www.prohumana.cl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=2040&Itemid=91](http://www.prohumana.cl/index.php?option=com_content&task=view&id=2040&Itemid=91)
- Deming, Juran, Ishikawa, & Crosby. (enero de 2007). <http://www.sepi.escatep.ipn.mx/>. Recuperado el 13 de 10 de 2013, de <http://www.sepi.escatep.ipn.mx/wps/wcm/>
- DiarioTelegrafo. (19 de Enero de 2013). *www.telegrafo.com.ec*. Recuperado el 9 de Octubre de 2013, de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/el-ambiente-laboral-de-tres-empresas-fue-premiado.html>
- Dominguez. (1995). *Principios de Calidad*.
- Elergonomista*. (2009). Recuperado el 4 de Mayo de 2013, de <http://www.elergonomista.com/comunicacionproceso.html>
- Eli, E. (16 de Noviembre de 2005). *riie.com*. Recuperado el 12 de Octubre de 2013, de <http://riie.com.pe/?a=31105>
- Enríquez, A., & Sanchez, J. (2006). *La Norma OHSAS 18001: Utilidad y aplicación práctica*. Madrid: FC Editorial.
- Enriquez, A., & Sánchez, J. (2008). *OHSAS 18001:2007 interpretación, aplicación y equivalencias legales*. Madrid: Funfacción Confemetal.
- Erhard, L. (2007). *Economía Social de mercado* (Primera ed.). Madrid: Ediciones Rialp, S.A.
- España, M. d. (2009). *Recursos.cnice*. Recuperado el 4 de Mayo de 2013, de [http://recursos.cnice.mec.es/lengua/profesores/eso1/t1/teoria\\_1.htm](http://recursos.cnice.mec.es/lengua/profesores/eso1/t1/teoria_1.htm)
- Fea. (1993). *Ciclo Deming*.
- Feigenbaum. (2006). *Calidad en la organización*.



- Fernández, D. (Octubre de 2012). *decisionempresarial.com*. Recuperado el 9 de Octubre de 2013, de [http://decisionempresarial.com/decision\\_2012/noticias-recientes/como-afecta-una-crisis-financiera-en-el-ambiente-laboral/](http://decisionempresarial.com/decision_2012/noticias-recientes/como-afecta-una-crisis-financiera-en-el-ambiente-laboral/)
- Fernández, R. (2006). *Sistemas de Gestión de la calidad, ambiente y prevención de riesgos laborales, su integración*. San Vicente , España: Editorial Club Universitario.
- Fernández, R. (2010). *La mejora de la productividad en la pequeña y mediana empresa*. San Vicente: Editorial club universitario.
- Ferrell, O. (2006). *Estrategia de Marketing*. Mexico: Santa fe.
- Fonseca, M. (2007). *Comunicacion oral*. Mexico: Pearson.
- FunciónJudicialTungurahua. (22 de Octubre de 2012). *tungurahua.funcionjudicial.gob.ec*. Recuperado el 9 de Octubre de 2013, de <http://tungurahua.funcionjudicial.gob.ec/index.php/es/saladeprensa/noticias/item/962-el-consejo-de-la-judicatura-implementa-plan-piloto-de-comunicaci%C3%B3n-interna-para-la-funci%C3%B3n-judicial.html>
- Gargurevich Regal, J. (2006). *¿Para qué estudiar Periodismo?. En Revista Palestra de la Comunicación*. Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Giraldo, A. (2008). *Seguridad Industrial*. Ecoe ediciones.
- Guajardo, E. (2003). *Administración de la Calidad Total*. México: Pax México.
- Guato Rojas, M. L. (2013). *La comunicación interna y el ambiente laboral en el Colegio Técnico Provincia de Pastaza de la ciudad de Puyo*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Guerra, I. (2007). *Evaluación y mejora continua*. Bloomington: Authorhouse.
- Gutierrez. (2006). *Calidad*.

- Gutierrez. (2010). *Calidad Total*.
- Gutiérrez, M. (2004). *Administrar para la Calidad, conceptos administrativos del control total de calidad*. México D.F.: Limusa S.A.
- Hernández, A. (2005). *Seguridad e Higiene Industrial*. México: Noriega Editores.
- Herzberg. (2004). *Satisfacción Laboral*.
- <http://es.scribd.com/doc/100038/> . (s.f.). Recuperado el 03 de 12 de 2013, de <http://es.scribd.com/doc/100038/>
- Idalberto, C. (2006). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. McGraw-Hill Interamericana.
- Industrias, M. d. (2010). *ww.minetur.gob.es*. Recuperado el Noviembre de 2013, de <http://www.minetur.gob.es/energia/ELECTRICIDAD/CALIDADSERVICIO/Paginas/IndexCalidad.aspx>
- James. (2008). *Mejora Continua*.
- Jiménez, J. G. (1998). *La comunicación interna*. Madrid: diaz de santos.
- Joaquin, R. P. (02 de 11 de 2011). *www.marketingempresarial.org*. Recuperado el 06 de 10 de 2013, de <http://www.marketingempresarial.org/2011/11/concepto-marketing-empresarial.html>
- Kotler, P. (2010). *Dirección de Marketing*. Madrid: Thomson Editores S.A.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2006). *Fundamentos de Marketing* (Sexta ed.). México: Pearson.
- Kotler, P., & Keller, K. (2007). *Dirección de Marketing* (Duodécima ed.). México: Pearson.
- Kotler, P., & Lane, K. (2006). *Dirección de Marketing*. Mexico: Pearson.

- Lema, & Ramos. (13 de 09 de 2012). *dspace espol*. Recuperado el 09 de 10 de 2013, de dspace espol: <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/24845>
- León, L. (2009). *Diseño d un modelo de gestión de seguridad y salud ocupacional con metodología OHSAS 18001:2007 en la empresa ETERNIT ECUATORIANA S.A, QUITO*. Quito.
- Locke. (1976). *Satisfacci 'po*.
- López Lita, R., Fernández Beltrán, F., & Drán Mañés, Á. (2004 3ra ed). *La publicidad local*. Universitat Jaume.
- Lopez, & Pinto. (2008). *Los pilares del Marketing*. España: Politext.
- Luis, A. (2007). *Manual práctico para el auditor de prevención de riesgos laborales*. Madrid: F.C editorial.
- Madariaga, F. (2013). *Lean Manufacturing*. Bubok Publishing S.L.
- Martins, C. (2011). *la tercera pantalla (marketing en un mundo movil)* (segunda ed.). Colombia: Prentice Hall.
- Masaak. (1998). *Calidad*.
- Mazón, P. (2013). *La gestión de Calidad y su incidencia en la satisfacción de los clientes de la Hostería Monte Selva de la ciudad de Baños de Agua Santa*. Ambato.
- Mendice, D. (2011). *El marketing de servicio y un mundo de guerras*. buenos aires, Argentina .
- Middleton. (2010). *Construir una marca en 30 días*. Mexico: Ediciones McGRAW Hill.
- Middleton, S. (2010). *Construir una marca en 30 dias* (primera ed.). mexico: McGraw Hill.

- Mike Schultz, J. D. (2011). *marketing de servicion profesionales* (tercera edicion ed.). Colombia: Norma.
- Molino, B. (2011). *Seguridad y evaluación de riesgos profesionales*. España: Editorial vértice S.L.
- Oakland. (2007). *Calidad*.
- Ochoa Juan Francisco. (08 de 01 de 2012). *www.cybertech.com*. Recuperado el 06 de 10 de 2013, de <http://www.cybertech.com.ar/mendive>.
- OHSAS project, g. (2007). *OHSAS 18001:2007 Sistemas de gestión de la seguridad y slaud en el trabajo-requisitos*. España: AENOR.
- OIT. (2002). *Directrices relativas a los sitemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo*. Ginebra.
- Orgemer, G. (2002). *Enciclopedia de los recursos humanos*. España: FC.
- Parra, I. (2004). *Los modernos alquimistas, epistemología corporativa y gestión del conocimiento*. Medellin, Colombia: Fondo editorial universidad EAFIT.
- Paulett. (2012).
- Pease, A. (2011). *El arte de negociar y persuadir*. España: Amat.
- Perez, L. (2005). *Marketing Social*. Mexico: Pearson.
- Pérez, P., & Múnera, F. (2007). *Reflexiones para implementar un SGC ISO 9001-2000*. Bogotá: Consejo editorial universitario.
- Pérez, V. (2006). *Calidad Total en la Atención al clinete: Pautas para garantizar*. Editorial Ideas Propias.
- Perez, V. C. (2006). *Calidad Total en la Atención al clinete: Pautas para garantizar la*. Ideas Propias.

- PeriodicoHoy. (30 de Octubre de 2012). *www.hoy.com.ec*. Recuperado el 9 de Octubre de 2013, de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/las-empresas-apuestan-por-nuevas-estrategias-565320.html>
- Pozo. (1990). *Ciclo de calidad*.
- Ramírez, C. (2005). *Seguridad Industrial, un enfoque integral*. México: Noriega Editores.
- Rebeil Corella, M. A., & RuizSandoval Reséndiz, C. (1998). *El poder de la comunicación en las organizaciones*. México: Uviversalidad Latinoamericana.
- Recalde, L. (14 de Septiembre de 2012). *www.rincondelvago.com*. Recuperado el 19 de Octubre de 2013, de <http://html.rincondelvago.com/necesidades-deseos-y-demanda.html>
- Retóricas. (2008). *Retoricas.com*. Recuperado el 4 de Mayo de 2013, de <http://www.retoricas.com/2009/05/el-receptor-en-comunicacion.html>
- Rey, F. (2005). *5S orden y limpieza en el puesto de trabajo*. Madrid: Fundación Confemetal.
- Rieske. (2010). *Seguridad Induatrial y Administración de la Salud*. México: Pearson.
- Robbins, S. P. (2005 8va ed). *Administración*. México: pearson educacion.
- Robledo. (2011). *Salud Ocupacional-conceptos básicos*. Colombia: Ecoe.
- Rodríguez, J., Alonso, M., & Andrada, L. (2006). *Estudio de las políticas de calidad*. Madrid: Vision libros.
- Rowe, V. R. (2008 1ra Ed). *Comunicación corporativa. Un derecho y un deber*. Santiago de Chile: Ril.
- Rubio, A. (2002). *Manual de derechos, obligaciones y responsabilidades en la prevención de riesgos laborales*. Madrid: F.C editorial.

- Rubio, J. C. (2004). *Métodos de evaluación de riesgos laborales*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A.
- Ruiz, J. (2006). *Análisis del riesgo en los establecimientos afectados de nivel inferior*. Murcia: Ediciones de la universidad de Murcia.
- Sailema, D. F. (2013). *“La Comunicación Interna y el Mejoramiento Continuo en la Unidad Educativa Manzanapamba Del Cantón Pelileo”* . Ambato: Facultad de Ciencias Administrativas. Universidad Técnica de Ambato.
- Saltos, L. (2007). *psychobiology*. Recuperado el 4 de Mayo de 2013, de [psychobiology.ouvaton.org/glossaire.es/es-txt-p06.20-02-glossaire.htm](http://psychobiology.ouvaton.org/glossaire.es/es-txt-p06.20-02-glossaire.htm)
- Schermerhorn. (2006). *Administración de la calidad*.
- Seehidra. (2009). *Normas OHSAS*.
- Socorro, F. Y. (2000). *Comunicación Oral Fundamentos y Práctica Estratégica*. México: Pearson Educación.
- Solís, C. (31 de Marzo de 2008). *Gestiopolis*. Recuperado el 20 de Octubre de 2013, de <http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/46/finanycontra.htm>
- Spada, D. d. (2006). *Comunicación*. Brasil.
- Stanton William, E. M. (2007). *Fundamentos de Marketing*. McGraw-Hill Interamericana, 14 edición.
- Stern, L. W., & El-Ansary, A. I. (1999). *books.google.com.ec*. Recuperado el 11 de 10 de 2013, de <http://books.google.com.ec/books?id=Tzw1JBz0slQC&hl=es&>
- Suárez, M. (2007). *El Kaizen, la filosofía de mejora continua e innovación incremental detrás de la administración por calidad total*. México: Panorama Editorial, S.A. de C.V.

- Taguchi. (1986). *Etapas en el control de la calidad*.
- Taylor, G., Easter, K., & Hegney, R. (2006). *Mejora de la salud y la seguridad en el trabajo*. Madrid: Gea consultoría editorial.
- Taylor, G., Easter, K., & Hegney, R. (2006). *Mejora de la salud y la seguridad en el trabajo*. Madrid: Gea consultoría editorial, S.L.L.
- Tejada, G. M. (2012). programa de mejoramiento continuo.
- Toran. (2007). Recuperado el 2013, de <http://www.uv.es/~toran/mkservitm/descarga/tema03mser.pdf>.
- Tovar, A., & Alejandro, M. (2007). *CPIMC, un modelo de administración por procesos*. México: Panorama editorial, S.A. de C.V.
- Trelles, I. (2001). *Comunicación Organizacional*.
- UniversidaddeMurcia. (2012). *www.um.es*. Recuperado el Noviembre de 2013, de <http://www.um.es/siu/>
- UTA, U. (2012). *www.uta.edu.ec*. Recuperado el Noviembre de 2013, de [http://www.uta.edu.ec/v2.0/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3&Itemid=16](http://www.uta.edu.ec/v2.0/index.php?option=com_content&view=article&id=3&Itemid=16)
- Vallejo, M. A. (2010). *Comunicación Organizacional y Responsabilidad Social: Diagnostico e Implementación de la Responsabilidad Social en la empresa INZATEX*. . Quio: Facultad de Ciencias de la Comunicación. Universidad Internacional.
- Vertice, P. (2008). *La calidad en el servicio al cliente*. España: Vertice Publicaciones.
- WS, E. (15 de Agosto de 2009). *economia.ws*. Recuperado el 12 de Octubre de 2013, de <http://www.economia.ws/oferta-y-demanda.php>
- Yerena, M. d. (2005). *Comunicación oral: fundamentos y practica estratégica*. Segunda edición pearson prentice hall.

Zayas, E. (1990). *Comunicación Interpersonal*.

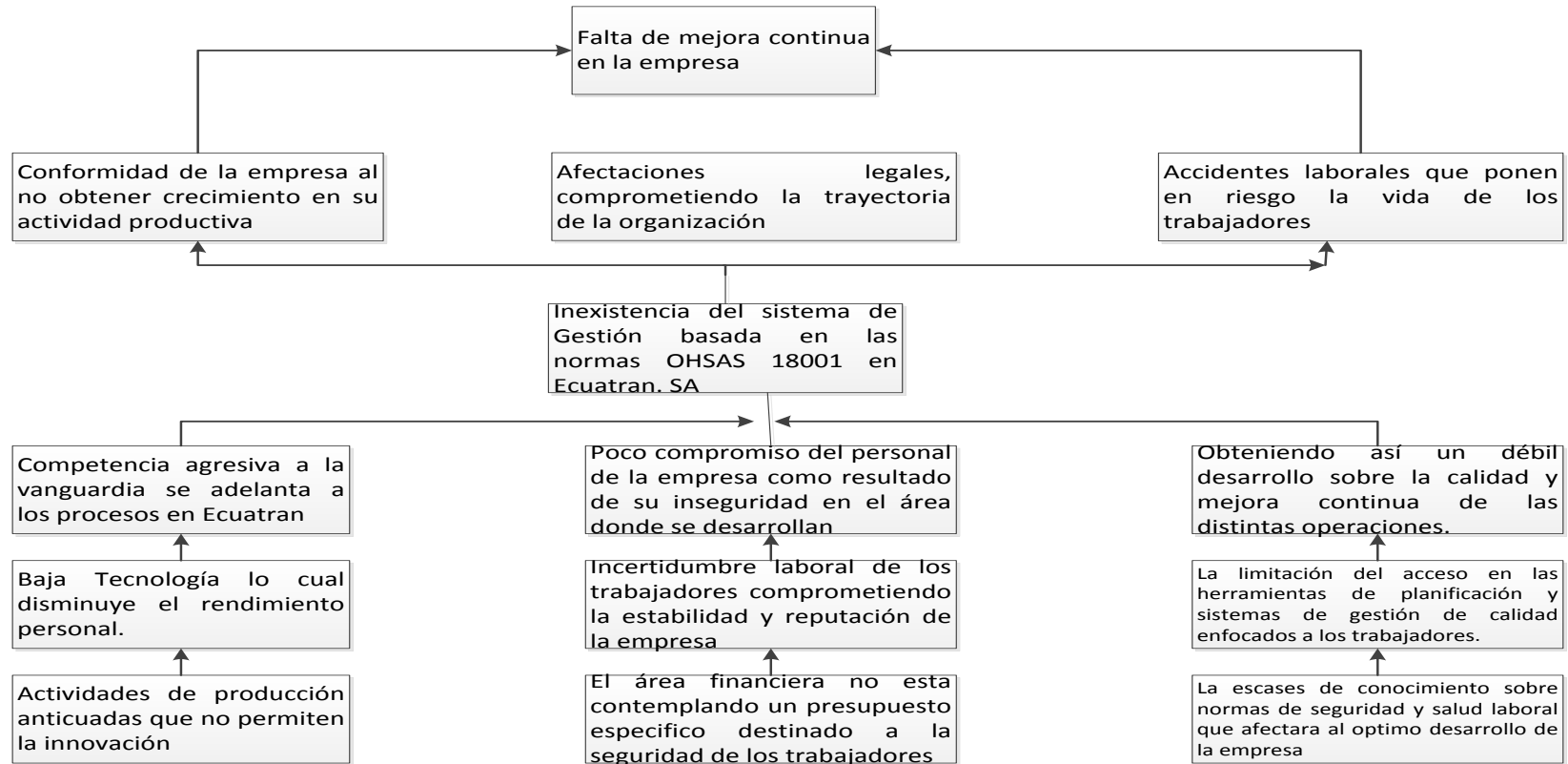
Zazo. (2009). *Prevención de Riesgos laborales-Seguridad y Salud Laboral*.  
Madrid.

Zúñiga, F. V. (2006). *DE LAS VIRTUDES LABORALES A LAS COMPETENCIAS  
CLAVE*.



## ANEXOS

### Árbol de problemas



## Encuesta

### UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

#### FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS



#### CARRERA DE MARKETING Y GESTIÓN DE NEGOCIOS

#### Encuesta para los clientes internos de la empresa ECUATRAN S.A.

#### OBJETIVO:

Determinar los procesos de seguridad y salud laboral de la empresa ECUATRAN S.A para aplicar el mejoramiento continuo.

#### INSTRUCCIONES:

1. Lea detenidamente las preguntas y conteste de acuerdo a su criterio señalando el casillero que más ajuste a su realidad.
2. No deje ninguna pregunta sin responder.
3. Las respuestas son personales y se guardará absoluta reserva.

1. ¿Existe prevención en seguridad y salud en la Compañía para evitar accidentes laborales?

SI

NO

2. ¿Con que frecuencia se capacita a los empleados de la Compañía en temas de seguridad?

Siempre

Casi siempre

Nunca

3. ¿Qué medidas de control se aplican en la compañía?

Equipo de trabajo

Chequeo médico privado

Auditorías internas

4. ¿Qué medio de protección personal le facilitan para el desarrollo de su trabajo en la compañía?

Protección cabeza

Protección cuerpo

Ninguno

Otros

5. ¿Utilizan los trabajadores el equipo de protección personal otorgado por la compañía para la realización sus tareas?

Siempre

Casi siempre

Nunca

6. ¿Cómo considera la implementación del control de la calidad en Ecuatran S.A.?

Muy importante

Importante

Poco importante

7. ¿Cuál de estos indicadores nos lleva al mejoramiento continuo en Ecuatran S.A.?

El control de la calidad

La productividad

La competitividad

8. ¿De qué manera se considera a la productividad dentro de Ecuatran S.A.?

Muy importante

Importante

Poco importante

9. ¿Cuál de los factores que influye en la competitividad considera el más importante para el mejoramiento continuo?

- La calidad
- La productividad
- El servicio
- La imagen
- La competitividad y crecimiento económico

10. ¿Con que frecuencia le gustaría ser informado de las actividades que se realizan en ECUATRAN para el mejoramiento?

- Semanal
- Mensual
- Trimestral