

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADOS

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS
SOCIO PRODUCTIVOS**

TEMA:

**“LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE
SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO
AMBIENTE Y SU INCIDENCIA EN LOS PROCESOS
ADMINISTRATIVOS EN EL CUERPO DE INGENIEROS DEL
EJÉRCITO GRUPO DE TRABAJO LATACUNGA-SIGCHOS EN EL
PERIODO 2013”**

**Trabajo de Investigación previo a la obtención del título de Master en
Gestión de Proyectos Socio Productivos.**

Autor:

Ing. Miguel A. Mena Franco

Tutor:

Ing. Ind. Carlos Eugenio MSC

Ambato – Ecuador

2016

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Ing. Miguel Angel Mena Franco, declaro ser autor del Proyecto de Tesis, **“LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE Y SU INCIDENCIA EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS EN EL CUERPO DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO GRUPO DE TRABAJO LATACUNGA-SIGCHOS EN EL PERIODO 2013”**, como requisito para optar al grado de **MASTER EN GESTION DE PROYECTOS SOCIO PRODUCTIVOS**, autorizo al sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológico Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitare la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patente, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato a los 7 días de julio del 2016, firmo conforme:

Ing. Miguel Mena F.
CI. 050234650-5
migmen315@hotmail.com

Dirección: Simón Bolívar y José de San Martín
Cel: 09845400098

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

APROBACIÓN DEL TUTOR.

En mi calidad de tutor de trabajo de Investigación, nombrado por la H. Consejo Superior de Posgrados de la Universidad Tecnología Indoamérica.

CERTIFICO:

Que el trabajo de Investigación **“LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE Y SU INCIDENCIA EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS EN EL CUERPO DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO GRUPO DE TRABAJO LATACUNGA-SIGCHOS EN EL PERIODO 2013”**, presentada por el maestrante Miguel Ángel Mena Franco, estudiante del programa de Maestría en Gestión de Proyectos SocioProductivos, reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del Jurado Examinador que el H. Consejo de Postrados designe

Ambato, Junio del 2016

EL TUTOR

Ing. Ind. Carlos Eugenio MSc.

C.I.180247362-7

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.

Los criterios emitidos en el trabajo e investigación sobre el “**LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE Y SU INCIDENCIA EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS EN EL CUERPO DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO GRUPO DE TRABAJO LATACUNGA-SIGCHOS EN EL PERIODO 2013**”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de exclusiva responsabilidad del autor.

Ambato, Junio del 2016

AUTOR

Ing. Miguel Ángel Mena Franco

CI: 050234650-5

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

El Informe de Investigación Científica, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, previa la obtención del Título de Master en Gestión de Proyectos SocioProductivos por lo tanto autorizamos al postulante a la presentación a efecto de su sustentación pública.

Ambato.....

EL JURADO

Ing. Alicia Silva O. MBA.

PRESIDENTE

Ing. Leonardo Cuenca N. Mg.

VOCAL

Ing. Ind. Carlos Eugenio MSc.

DIRECTOR DE TRABAJO

DEDICATORIA.

El presente trabajo que es fruto de una gran trayectoria estudiantil por las aulas de esta prestigiosa Institución “Universidad Tecnológica Indoamérica”, sede Ambato.

La dedico a mis padres y a una persona muy especial para mi vida mi futura esposa, que fueron quienes a pesar de las adversidades me apoyaron para alcanzar mis objetivos académicos y superarme tanto personal mente como laboralmente.

Gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida.

Ing. Miguel A. Mena F.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento por el gran apoyo que me ha brindado el personal docente de la Universidad Tecnológica Indoamérica a lo largo de estos años, para mi desarrollo profesional, en el área técnica y práctica.

Al Tutor Ing, Ind. Carlos Eugenio MSc., que fue una guía, con su amabilidad incondicional y desinteresada, supo brindar sus conocimientos y experiencia hasta llegar a feliz término de este proyecto.

Ing. Miguel A. Mena F

Tabla de Contenido

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.....	v
DEDICATORIA.	vi
AGRADECIMIENTO	vii
Tabla de Contenido	viii
ÍNDICE DE GRAFICOS	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE MATRIZ	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xiv
TEMA:	1
“La Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y su incidencia en los procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013”	1
RESUMEN EJECUTIVO	1
Abstract.....	3
INTRODUCCION	5

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Tema.....	1
Línea de Investigación	1
Planteamiento del Problema.....	2
Árbol de Problemas.....	4
Análisis Crítico	5
Prognosis	5
Formulación del Problema	6
Preguntas Directrices	6

Delimitación del Problema.....	7
Justificación.....	7
Objetivos de la Investigación	8

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes Investigativos.....	9
Fundamentaciones.....	12
Categorías Fundamentales	13
Fundamentación Teórica Científica	16
Hipótesis.....	28
Señalamiento de Variables.....	28

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Enfoque de la Investigación	29
Modalidades Básicas de la Investigación.....	29
Población y Muestra.....	30
Matriz de Operacionalización de Variables	32
Recolección de Información	34
Plan de Recolección de Información.....	35

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y SITUACIÓN ACTUAL

Análisis del Aspecto Cuantitativo.....	37
Auditoria SART	53
<i>Análisis de Resultados</i>	86
Comparación De Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Modelo Ecuador (Auditoria Sart) con las ISO	88
Verificación de Hipótesis.....	138

CAPITULO V

CONCLUSIONES.....	141
RECOMENDACIONES.....	142

CAPITULO VI

LA PROPUESTA

Tema: "Proyecto de mejoramiento de la Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para la optimización de los Procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013"	143
PLAN ANALÍTICO DEL PROYECTO.....	143
<i>DIAGNOSTICO DE LA MATRIZ FODA</i>	144
<i>Objetivos</i>	146
<i>Objetivos Generales</i>	146
<i>Objetivos Específicos</i>	146
<i>Justificación</i>	147
METODOLOGIA	148
<i>Alcance de la Propuesta</i>	148
<i>Factibilidad</i>	148
Plan de Ejecución.....	150
Técnica Utilizada en la Propuesta.....	150
<i>Presupuesto Referencial del Cumplimiento de la Matriz Plan de Actividades para el cumplimiento de la Auditoria SART.</i>	166
<i>Multas Por El No Cumplimiento De La Auditoria SART O Por Accidentes De Trabajo Y Enfermedades Profesionales</i>	167
<i>Análisis de Resultados</i>	170
<i>Beneficios de la Propuesta</i>	170
<i>Impacto Ambiental</i>	171
<i>Conclusiones:</i>	172
<i>Recomendaciones:</i>	173
Bibliografía Libros.....	174
Bibliografía Internet.....	176
Anexos.....	177

ÍNDICE DE GRAFICOS

Grafico 1 Árbol de problemas.....	4
Grafico 2 Categorías fundamentales	13
Grafico 3 Constelación de Ideas Variable Dependiente	14
Grafico 4 Constelación de Ideas Variable Independiente	15
Grafico 5 Personal que Trabajo en el Departamento de SSO	38
Grafico 6 Consideración de los procesos administrativos	39
Grafico 7 Frecuencia de utilización de proceso	40
Grafico 8 Opinión de la Eficacia de los procesos Administrativos	41
Grafico 9 Énfasis del Proceso Administrativo	43
Grafico 10 Normas ISO	45
Grafico 11 Los Procesos Administrativos con respecto a las Normas ISO 9001	46
Grafico 12 El mejoramiento de la Calidad en CEE mejorara los Procesos Administrativos	48
Grafico 13 La Gestión de la Calidad mejoraría poniendo más énfasis	50
Grafico 14 Mejoramiento de los Procesos Administrativos y su socialización	52
Grafico 15 Resumen de Auditoria SART	86
Grafico 16 Comparación SART VS ISO Gestión Administrativo	133
Grafico 17 Comparación SART VS ISO Gestión Técnica	134
Grafico 18 Comparación SART VS ISO Gestión de Talento Humano	135
Grafico 19 Comparación SART VS ISO procedimientos y programas operativos basicos	136
Grafico 20 Comparación SART VS ISO	137
Grafico 21 GRAFICO CHI	140

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Plan de Recolección de Información	30
Tabla 2 Variable Independiente: Gestión de calidad	32
Tabla 3 Variable Dependiente: Procesos Administrativo	33
Tabla 4 Plan de Recolección de Información	35
Tabla 5 Personal que Trabajo en el Departamento de SSO	38
Tabla 6 Consideración de los procesos administrativos	39
Tabla 7 Frecuencia de utilización de proceso	40
Tabla 8 Opinión de la Eficacia de los procesos Administrativos.....	41
Tabla 9 Énfasis del Proceso Administrativo	43
Tabla 10 Normas ISO.....	45
Tabla 11 Los Procesos Administrativos con respecto a las Normas ISO 9001 ...	46
Tabla 12 El mejoramiento de la Calidad en CEE mejorara los Procesos Administrativos	48
Tabla 13 La Gestión de la Calidad mejoraría poniendo más énfasis	50
Tabla 14 Mejoramiento de los Procesos Administrativos y su socialización	52
Tabla 16 Resumen de Auditoria SART	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 17 COMPARACION SART VS ISO	132
Tabla 18 Calculo del CHI	139
Tabla 19 Frecuencia Observada	139
Tabla 20 COSTO DE LA IMPLEMENTACION DE LA MATRIZ.....	166
Tabla 21 Costo de los Accidentes de Trabajo y Multas a las Empresas	168

ÍNDICE DE MATRIZ

Matriz 1 Matriz de Auditoria SART	54
Matriz 2 Comparación De Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Modelo Ecuador (Auditoria SART) con las ISO.....	89
Matriz 3 FODA	144
Matriz 4 Matriz del Proyecto de actividades grupo de trabajo "Latacunga- Sigchos" (Cuerpo de Ingenieros del Ejército).....	151

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Encuesta.....	177
Anexo 2 Matriz de Cumplimiento de Auditoria SART	180
Anexo 3 Auditoria SART MRL.....	181

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA CENTRO DE
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADOS
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS SOCIO PRODUCTIVOS**

TEMA:

“La Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y su incidencia en los procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013”

Autor:

Ing. Miguel A. Mena Franco

Tutor:

Ing. Ind. Carlos Eugenio MSC

RESUMEN EJECUTIVO

Este proyecto de tesis se desarrolla en “EL GRUPO DE TRABAJO LATACUNGA-SIGCHOS DEL CUERPO DE INGENIEROS DEL EJERCITO”, dicha empresa es una institución del estado.

El problema principal de la empresa es que no tiene una buena gestión de calidad y esto afecta a los procesos administrativos del Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad Total.

El Cuerpo de Ingenieros del Ejército, una empresa ya posicionada en el mercado, que trabaja para el beneficio del pueblo Ecuatoriana, en la construcción de puentes, vías, hospitales, escuelas, entre otros en el país o ayuda humanitaria en el mundo .

Este trabajo está dirigida hacia el mejoramiento de La Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y su incidencia en los procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013. Para lo cual

utilizaremos Técnicas Científicas en este caso la Auditoria SART que valorara cuales son las falencias que tiene la institución.

Luego de ser evaluada realizaremos una comparación del método de Auditoria Ecuatoriano (SART) y las Normas ISO 9001,14001 y 18001 y estableceremos que método es mejor para que pueda implementar la empresa.

Para el mejoramiento de la Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y su incidencia en los procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013 realizaremos una Matriz Planificación de actividades para el cumplimiento de la Auditoria SART por parte de la institución el cual debe incluir un presupuesto, cronograma, responsables, objetivos, metas. Quedando acentuado que la responsabilidad mayor es por parte de las máximas autoridades ya que sin el apoyo y concientización de ellos no se puede realizar nada de lo expuesto y quedaría solo en documento por lo que muy probablemente en un futuro no muy légano tendríamos multas por inspecciones no cumplidas o sanciones por accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.

TECHNOLOGICAL UNIVERSITY INDOAMERICA

GRADUATE STUDIES CENTER

MASTER IN MANAGEMENT OF SOCIO PRODUCTIVE PROJECTS

TOPIC:

"Quality Management in the Department of Industrial Safety, Occupational Health and Environment and its impact on administrative processes in the Army Corps of Engineers Working Group Latacunga-Sigchos in the period 2013"

Autor:

Ing. Miguel A. Mena Franco

Tutor:

Ing. Ind. Carlos Eugenio MSC

Abstract

This thesis project is developed in "WORKING GROUP LATACUNGA-Sigchos THE ARMY CORPS OF ENGINEERS"; the company is a state institution.

The main problem of the company is that it has a good quality management and this affects the administrative processes of the Department of Industrial Safety, Occupational Health, Environment and Quality Total.

The Army Corps of Engineers, a company already positioned in the market that works to the benefit of the Ecuadorian people, in the construction of bridges, roads, hospitals, schools, and others in the country or humanitarian aid in the world.

This work is directed toward the improvement of the Quality Management in the Department of Industrial Safety, Health and Environment and its impact on administrative processes in the Corps of Army Task Force Latacunga-Sigchos in the period 2013. for which scientists use techniques here that valued the Audit SART which are the weaknesses of the institution.

After being evaluated will make a comparison of the method the Ecuadorian Auditing (SART) and ISO 18001 standards and 9001.14001 and establish which method is best for you to implement enterprise.

For the improvement of Quality Management in the Department of Industrial Safety, Health and Environment and its impact on administrative processes in the Army Corps of Engineers Working Group Latacunga-Sigchos in the period 2013 we will make a Planning Matrix enforcement activities of the Audit SART by the

institution which must include a budget, schedule, responsible, objectives, goals. Being stressed that the major responsibility is by the highest authorities and that without the support and awareness of them can not do any of the above and left alone in document so most likely in the not too Legano future inspections would fines unfulfilled or penalties for accidents or occupational diseases.

INTRODUCCION

La Gestión de la Calidad es un factor muy importante en la actualidad en todas las empresas públicas o privadas, de producción o servicios; ya que este le da el valor agregado que necesitan, para enfrentarse a la competencia.

Sin duda toda empresa que quiere tener una gran clientela trata siempre de mejorar su producto por lo que la calidad de sus procesos, materia prima, insumos, talento humano, gestión, entre otros; van mejorando y estas empresas son las que prevalecen en el tiempo, ya que una empresa que no innova por lo que genera tiende a perecer en la curva del tiempo.

Existen empresas dedicadas a abalanzar la gestión de la calidad como son la familia de las ISO, la cual es una normativa internacional que abala diferentes factores en una empresa como es gestión sea esta de calidad ISO 90001, Seguridad y Salud Ocupacional Oshas 18000, Medio ambiente las ISO 14000, entre otras dependiendo el tipo de gestión de quiera la empresa calificarse.

Al analizar las leyes que rigen el Ecuador, sea establecido un sistema de gestión el cual es una norma legal que deben cumplir todas las empresas sin excepción alguna, que es la Auditoría SART; es un sistema de gestión el cual incluye a la gestión administrativa, gestión de talento humano, gestión técnica, gestión procedimientos y programas operativos básicos. Dentro de toda la Auditoría SART se basa en el mejoramiento de la gestión de la calidad de una empresa ya que busca el bienestar de los trabajadores y su calidad de vida dentro de las empresas.

El Capítulo I El Problema, presenta toda la información básica que permite formular el problema motivo de la investigación: la cual es “La Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y su incidencia en los procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013”

El Capítulo II trata sobre el **Marco Teórico** los antecedentes que dan paso a la presente investigación, el marco conceptual de control de gestión de la calidad, administración, gestión de procesos y la descripción general de la gestión fundamentada en las políticas y procedimientos vigentes, los fundamentos técnicos y legales, la determinación de la hipótesis y al señalamiento de las variables.

El Capítulo III trata sobre el **Marco Metodológico**, señala que la modalidad de la investigación es cualitativo, el tipo de investigación es exploratoria, documental y de campo, se determina la población, se define cómo se operan las variables, se señalan como técnicas e instrumentos de investigación a la encuesta y a la Auditoria SART, se formulan las preguntas de las encuestas dirigidas a los analistas y supervisores del departamento de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad Total

El Capítulo IV trata sobre el **Análisis e Interpretación de Resultados**, contiene el análisis de los resultados de la recolección de información de la encuesta y de la Auditoria SART utilizando tablas y gráficos estadísticos, se efectúan conclusiones en línea al marco teórico y se valida que la hipótesis planteada tiene sustento.

El Capítulo V trata sobre el **Conclusiones y Recomendaciones**, contiene los elementos principales sobre los que se basa la propuesta de mejora y las recomendaciones para futuras investigaciones en base al estudio que se desarrolla.

El Capítulo VI trata sobre el **Propuesta**, contiene la propuesta de mejora del proceso basada en la gestión de la calidad, proporcionando al lector del presente trabajo claros lineamientos sobre el proyecto de mejoramiento y planificación integral que abarca desde la incorporación de los clientes internos y externos hasta los proveedores y toda la planta administrativa de una empresa.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Tema

“La Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y su incidencia en los procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013”

Línea de Investigación

Empresarialidad y Productividad.- Esta línea de investigación se orienta por un lado al estudio de la capacidad de emprendimiento o empresarialidad de la región, así como un entorno jurídico-empresarial; es decir, de repotenciación y/o creación de nuevos negocios o industrias que ingresan al mercado con un componente de innovación. Por otro lado, el estudio de las empresas existentes en un mercado, en una región, se enmara en la productividad, la gestión de la calidad de las mismas, y que hacer que estas empresas crezcan y sobrevivan en los mercados. En este ámbito es de interés estudiar aspectos como exportaciones, diversificación de la producción y afines (INDOAMERICA, 2011, pág. 2)

Planteamiento del Problema

Contextualización

El Cuerpo de Ingenieros del Ejército- CEE, en su calidad de Unidad Militar de Ingeniería, perteneciente al Ejército Ecuatoriano, ejecuta Operaciones Militares de Ingeniería, obras de construcción y prestación de servicios, en apoyo al desarrollo del país.

El mayor limitante que tiene el CEE es el poco interés que se tiene al aspecto de seguridad industrial, salud ocupacional y medioambiente en la organización dando siempre mayor importancia al área de operaciones. Sin darse cuenta que las pérdidas económicas que tiene por accidentes, incidentes, enfermedades profesionales y emergencias son de igual o mayor importancia ya que afectan directamente a los trabajadores y de igual forma el incumplimiento de las normas y reglamentos es causa de multas por parte del IESS, MRL o por los auditores de los diferentes proyectos que se desarrollan en la actualidad.

Macro:

El Cuerpo de Ingenieros del Ejército – CEE, es una Institución del Estado ecuatoriano, creada en el año 1968, bajo Decreto Presidencial en el mando del Sr. Dr. José María Velasco Ibarra, para apoyar el desarrollo económico y social del País.

El CEE es una Entidad Militar sin fines de lucro, que ejecuta operaciones militares de ingeniería y presta servicios a instituciones del sector público o privado de una manera efectiva, eficiente y eficaz, sean nacionales o extranjeras, en proyectos encaminados al Apoyo Nacional.

Meso:

La matriz del CEE cuenta con: un edificio administrativo principal; un campamento base (CDR, UMAT, Cuartel General, Policlínico, Centro Infantil) en Quito, las unidades militares y campamentos operativos de los diferentes Grupos de Trabajo, en los lugares donde se ejecutan los proyectos y/o servicios. Las actividades y responsabilidades del personal del CEE están descritas en **el *Reglamento Orgánico y de Responsabilidad del CEE***

Micro:

Los Grupos de Trabajo es parte de la gran organización que tiene el CEE, desempeñando proyectos en la Ciudad de Esmeraldas y ciudades aledañas en apoyo a la población civil del Ecuador por su personal altamente calificado y maquinaria de calidad

Árbol de Problemas

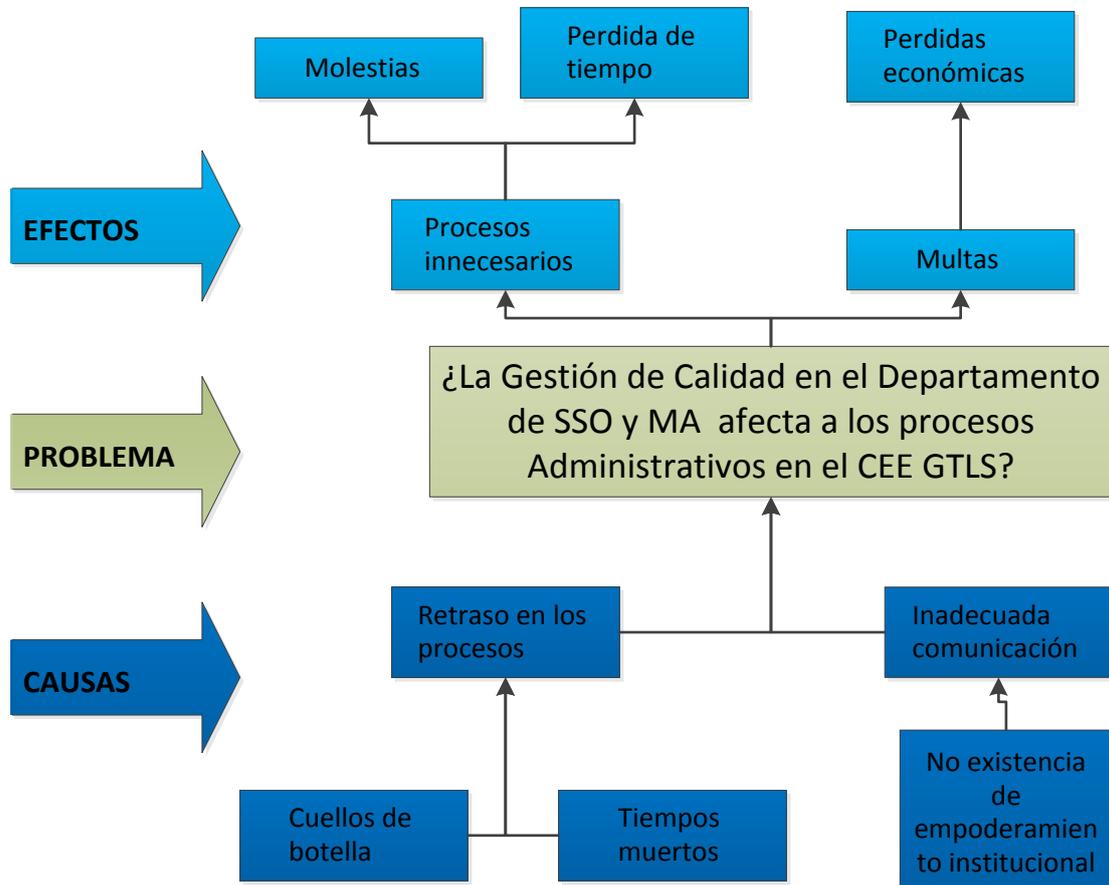


Grafico 1 Árbol de problemas
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Análisis Crítico

La Gestión de calidad de los procesos administrativos causa una insatisfacción a los contratantes del CEE provocando que estos no confíen en los tiempos de entrega y no deleguen nuevos contrataos a la institución.

Los cuellos de botella y retrasos en los procesos causan que los procesos sean lentos y que los productos lleguen con un gran retraso a sus lugares de destino causando que exista tiempos muertos

La falta de comunicación entre departamentos es uno de los factores que afecta directamente al proceso ya que retrasa grande mente el proceso general causando pérdidas económicas y multas innecesarias

Prognosis

El Cuerpo de Ingenieros del Ejército es una organización muy fuerte en el país ya que es una institución pública con colaboradores altamente calificados militares y civiles apoya al progreso del país

El Sistema Integrado de Gestión –SIG, está conformado por los Sistemas de Gestión de Calidad –SGC-, de Seguridad y Salud Ocupacional –SSO y de Ambiente –SGA; los cuales se encuentran sin vigencia desde 2013 por lo que toda vía no tienen una fuerte estructura, muchos de los procesos, procedimientos, manuales, reglamentos, entre otros se encuentran el creación

La mayor debilidad del Cuerpo de Ingenieros del Ejército es que los pocos procesos, procedimientos, manuales, reglamentos, entre otros, no son cumplidas lo que ocasiona retrasos en lo producción y tiempos muertos. Sin darse cuenta que es una gran pérdida económica ya que esto ocasiona que los proyectos estén retrasados provocando de que estos puedan ser multados y sancionados por

incumplimiento de tiempos de entrega en los contrato causando molestias a los contratantes los cuales por el retraso no le tomarían en cuenta al Cuerpo de Ingenieros del Ejército en futuros proyectos ocasionando pérdidas económicas directas causando el despido de muchas personas por falta de trabajo.

También tenemos que tomar en cuenta que el incumpliendo de la Gestión de Calidad (Auditoria SART) es motivo de multa las cuales pueden llegar a los miles de dólares, ya que es una ley en el Ecuador y en el Comité Andino de Naciones (CAN) que debe ser cumplida, además realizar una buena gestión de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y calidad total evitara que existan accidentes laborales o enfermedades profesionales.

Formulación del Problema

¿La Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente afecta a los procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013?

Preguntas Directrices

- ¿Cómo mejorar la Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente?
- ¿Qué tipo procesos Administrativos existe en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos?
- ¿Existe alternativas de solución al problema planteado?

Delimitación del Problema

Contenido:

Campo: Gestión de Proyectos

Área: Gestión de Calidad

Aspecto: “La Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y su incidencia en los procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013”

Espacio:

Provincia: Cotopaxi

Cantón: Latacunga-Sigchos

Empresa: CEE GTL-s

Temporal:

Periodo: 2013

Justificación

La Gestión de la Calidad es un factor muy importante para cualquier empresa sea esta de productos o servicios, del sector público o privado ya que mejora la calidad de sus productos y en el sector publico mejora la Gestión por Resultados que es la forma de medir la eficiencia, eficacia y efectividad de los funcionarios públicos.

La implantación de la gestión de calidad en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército tendrá un impacto positivo ya que este mejorara los procesos, procedimientos, manuales, reglamentos, entre otros los cuales evitaran retraso en la producción, mejorar el tiempo de entrega y lo más importante satisfaceremos las necesidades de nuestros clientes.

De las mejoras se beneficiarían todos los clientes tanto internos como externos los cuales en este momento se encuentran afectados por una inexistente gestión de calidad que afecta la Gestión por Resultados de cada integrante de la empresa.

La mejora de la Gestión de Calidad es factible realizarla bajo el auspicio de las autoridades máximas de la institución ya que se encuentran muy interesadas en la propuesta para evitarse con esto retrasos en la entrega de productos y multas por parte de los fiscalizadores y las instituciones de control IESS y MDT.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

- Analizar la Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y su incidencia en los procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013

Objetivos Específicos

- Realizar el análisis de la Gestión de calidad en el Departamento de Seguridad Industrial Salud Ocupacional y Medio Ambiente
- Realizar la comparación de la Auditoria SART VS ISO
- Proponer alternativas de solución al problema planteado

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes Investigativos

Una vez visitado la biblioteca de la Escuela Politécnica del Ejército revisado la tesis con el tema: “Documentación e implantación de procedimientos administrativos y operativos en el centro de mantenimiento, abastecimiento y transporte (cemat) para el sistema integrado de gestión del cuerpo de ingenieros del ejército, bajo normas iso 9001:2000; iso 14001: 1996; ohsas 18001:1999”. Realizado por Gino Vanino Romero Tumipamba llegando a las siguientes conclusiones:

El primer levantamiento de procesos y procedimientos realizado a los distintos departamentos del Cuerpo de Ingenieros del Ejército, tuvo varios errores, por lo que fue necesario en algunos casos llegar hasta la versión 3 o 4 a fin de afinarlos y poder estar en condiciones de presentarse a la Auditoria de Certificación.

Inicialmente se consideraron que los procesos nucleares que realizaba el CEMAT eran el Mantenimiento, el Abastecimiento y el Transporte. Sin embargo después se estableció que sus procesos nucleares eran únicamente el Mantenimiento y el Transporte, y que el Abastecimiento era un proceso de apoyo. (p. 138)

Una vez visitado la biblioteca de la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA EL LITORAL revisado la tesis con el tema: “Implementación del Sistema de Gestión de Calidad según la Norma ISO 9001:2000 en una Industria Plástica”. Realizado por Lady Concepción Rojas Torres llegando a las siguientes conclusiones:

Se realizaron las capacitaciones en todos los niveles de la compañía de donde se pudo entender la importancia de la mejora continua. Se

estableció un sistema documental de los procesos que intervienen en el alcance del SGC. Siendo 5 procedimientos, 59 instructivos de trabajo y 122 registros de Calidad.

Se realizó la Capacitación al personal administrativo acerca de las herramientas de Calidad para poder realizar análisis de datos de los respectivos procesos.119

Se llevaron a cabo 2 auditorías internas, con la asesoría de Corporación 3D en las que se obtuvieron oportunidades de mejora.

La preparación para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad en la compañía tuvo una duración de 10 meses, dando resultados positivos a partir del sexto mes de implementación debido a que se aprobaron formalmente los indicadores de gestión de los procesos al tercer mes de la implementación.

Se establecieron políticas de tiempos de entrega de compras lo que mejoró dicho proceso.

Debido a que se categorizaron las compras de mantenimiento se ha logrado mejor eficacia de respuesta.

Para el reaprovisionamiento de las materias primas se establecieron políticas para evitar el desabastecimiento y la paradas de máquinas que provocaban anteriormente retrasos de producción e incumplimiento de entregas.

Uno de los mayores inconvenientes que ha tenido la bodega de materia prima es lo relacionado al almacenamiento de materia prima debido a que no cuenta con el espacio suficiente. Es por ello que propone a Gerencia un proyecto de mejora en la que se detalla la ampliación de la bodega con el fin de mejorar el estado de almacenamiento de la materia prima.

El indicador de Recursos Humanos de Aumentar a un 75% la Competencia de los Colaboradores, se encuentra en un 72% lo que significa que debe tomar un plan de acción para lograr el objetivo. Para ello se presenta un plan de capacitación que tendrá su resultado a finales del año en curso.

Se han realizado reuniones de Revisión por la Dirección con cada uno de los responsables de los procesos, reuniones que quedan registradas en actas, las mismas que son revisadas como punto de orden del día a fin de dar seguimiento a las tareas pendientes.

El Sistema de Gestión de Calidad ha mostrado que es eficaz ya que los objetivos estratégicos han cumplido con los resultados planificados, incluso se han logrado mejores resultados a los planificados como es el caso de los proyectos de mejora. (pag. 115)

Una vez visitado la biblioteca de la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA QUINOCIAL revisado la tesis con el tema: “Procesos de calidad total para el mejoramiento operativo del departamento contable de talleres nissanrenault s.a., Manta”. Realizada por Candy Elizabeth Soledispa Saltos llegando a las siguientes conclusiones:

Se encontró que en el departamento contable de Talleres Nissan Renault S.A. no se opera de manera organizada y eficiente provocando incumplimientos en la presentación de los informes financieros de la empresa.

La investigación posibilitó el hallazgo de varias novedades como: archivos sin soporte de documentos, folders sin los respectivos membretes de identificación, informes duplicados por la contadora y la auxiliar contable, incumplimiento del horario de trabajo, descontrol en gastos y compras locales, sobrecarga de trabajo justamente ocasionada por la desorganización del departamento ya que no se tiene una secuencia de las tareas que se deben realizar, falta de capacitación y además el poco compromiso que demuestran las personas involucradas.

El manual de procedimientos sería una herramienta muy importante que permitiría la detección de errores y al mismo tiempo, un documento indispensable para el desarrollo y el crecimiento de las personas que tienen a cargo el departamento de contabilidad ya que se convertiría en una guía que mostraría desde cómo revisar una factura hasta su contabilización.

Una de las finalidades principales del manual de procedimientos es minimizar errores y maximizar logros y cumplimientos.

Es básico y fundamental que en todo proceso de mejoramiento continuo se apliquen procesos de calidad total, puesto que al realizarlo y aplicarlo en cualquier área ayudaría a tener un mejor control de las tareas.

El control de calidad ha sido la base sustancial para realizar la presente investigación. (pag. 111)

Fundamentaciones

Fundamentación Filosófica

Crítico –Propositivo

Se lo plantea como una alternativa para la investigación social debido a que privilegia la investigación, comprensión y explicación de los fenómenos sociales; críticos por que cuestiona los esquemas molde de haber investigación comprometida con lógicas instrumentales del poder.

Propositivo debido a que plantea alternativas de solución construidas en un clima de sinergia y pro actividad

Fundamentación Legal

Acuerdo 784 Emítase la Norma Técnica de Gestión de Procesos.

No. 784

Abg. Oscar Pico Solórzano

SECRETARIO NACIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (E)

CAPÍTULO II

DE LA GESTIÓN DE PROCESOS

NORMA

INTERNACIONAL

Traducción oficial (OfficialtranslationTraductionofficielle)

Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos

ISO 9001:2008 (traducción oficial)

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

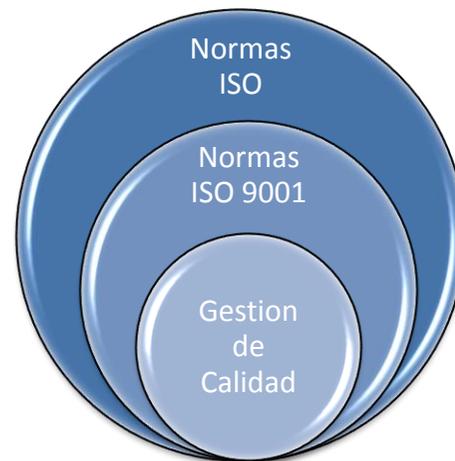
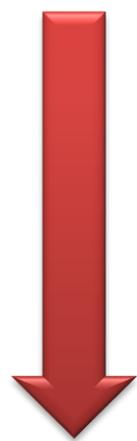
Resolución C.D. 333

Decreto ejecutivo 2393

Categorías Fundamentales

Categorización de Variables

Variable Independiente



Variable Dependiente

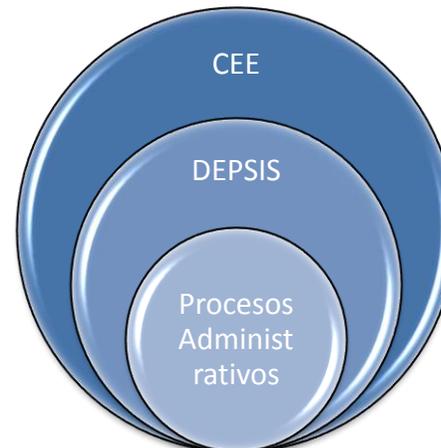


Grafico 2 Categorías fundamentales
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Constelación de Ideas

Variable Dependiente



Grafico 3 Constelación de Ideas Variable Dependiente
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Variable Independiente



Grafico 4 Constelación de Ideas Variable Independiente
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Fundamentación Teórica Científica

Normativas ISO

Las normativas ISO son creadas por la Organización Internacional de Normalización la cual está integrada por más de 150 instituciones en el mundo, fue creada en primera instancia con el objetivo de mejorar a las empresas públicas y privadas en su país de origen posteriormente fue difundida a nivel mundial y hoy por hoy es una de las normativas más reconocidas a nivel mundial.

Por lo que se crea las diferentes ISO entre las más utilizadas a nivel nacional e internacional se encuentran las ISO 9001 las cuales nos ayudan a mejorar la gestión de calidad de las empresa, las ISO 14001 la cual nos ayuda a mejorar el gestión de medio ambiente en las empresas y las OHSAS 18001 las cuales nos ayudan a mejorar la gestión de seguridad y salud ocupacional de las empresas.

ISO 9001

Secretaría Central de ISO (2012) Afirma que:

1 Objeto y campo de aplicación

1.1 Generalidades

Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad, cuando una organización:

- a) necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, y
- b) aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.

NOTA En esta Norma Internacional, el término "producto" se aplica únicamente a:

- a) el producto destinado a un cliente o solicitado por él,
- b) cualquier resultado previsto de los procesos de realización del producto.

1.2 Aplicación

Todos los requisitos de esta Norma Internacional son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado.

Cuando uno o varios requisitos de esta Norma Internacional no se puedan aplicar debido a la naturaleza de la organización y de su producto, pueden considerarse para su exclusión.

Cuando se realicen exclusiones, no se podrá alegar conformidad con esta Norma Internacional a menos que dichas exclusiones queden restringidas a los requisitos expresados en el Capítulo 7 y que tales exclusiones no afecten a la capacidad o responsabilidad de la organización para proporcionar productos que cumplan con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables. (pág. 1)

Según las ISO 9001 son normas para la gestión de la calidad en las empresas sean estas públicas o privadas; las empresas que más utilizan estas normativas son las empresas de mano de obra, de producción ya que su producto requiere que este certificado para ser competitivo en el mercado por lo cual el sello ISO 9001 es indispensable en el crecimiento de una empresa. Ya que la calidad de sus productos al implantar las Normas ISO no solo es en la calidad del producto final sino también en los procesos, procedimientos, protocolos, condiciones de trabajo, etc. que sean implantados en las empresas para poder obtener un producto final de calidad. Al mejorar los procedimientos y condiciones de trabajo de las empresas también mejora los puestos de trabajo de los empleados por lo que evita accidentes laborales o enfermedades profesionales las cuales son gastos innecesarios para el empleado si dichas afectaciones son prevenidas desde su fuente.

Bajo los estándares que marcan las ISO 9001 es lo que se puede hacer para mejorar las empresas, estos estándares nos ayudan a satisfacer las necesidades de nuestros clientes dándoles un producto de calidad el cual es necesario para el en ese momento, también podemos decir que los estándares de calidad nos ayudan al mejoramiento continuo de las empresas ya que nos incentiva a mejorar los procesos los cuales son utilizados para la reingeniería de una planta de producción, si tomamos en cuenta todos los literales que tiene la normativa y los implantamos en nuestro sistema mejoraremos nuestra producción obteniendo un producto de alta calidad a bajo precio; pero es indispensable tener en cuenta que la implantación de las Normas es un proceso costoso que es demorado por su propia complejidad del caso; por ese motivo es recomendable que las empresas que se propongan en implantar dicha Normativa tomen en cuenta lo señalado

Las medianas y grandes empresas por lo general están listas para dar este paso, en especial cuando estén en auge de crecimiento y sea su meta seguir obteniendo nuevos nichos de mercado lo hagan siempre y cuando ya tengan entre sus metas corporativas mejorar su sistema de calidad.

Las ISO 9001 nos ayudarán con nuestros clientes siempre y cuando los ítems que pide la normativa estén acorde al requerimiento de nuestros clientes ya que si

nosotros implantamos las normativas en nuestra empresas y esta no se ajusta a los requerimientos de nuestros clientes o no les gusta a nuestros clientes lo que causaría es que nuestros clientes se vayan con la competencia la cual le dé un producto o servicio el cual le satisfaga, por este motivo es indispensable antes de implantar las ISO 9001 en nuestra empresa, hay que realizar un análisis de satisfacción de clientes y también un análisis de costo beneficio, ya que esto nos ayudara a mejorar nuestra perspectiva de la implantación de las ISO 9001 en nuestra empresa y nos evitara realizar inversiones las culés envés de mejorar nuestras utilidades las pueda reducir.

Gestión de Calidad

Secretaría Central de ISO (2012) nos dice que:

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

La organización debe:

- a) determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización (véase 1.2),**
- b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos,**
- c) determinar los criterios y los métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces,**
- d) asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos,**
- e) realizar el seguimiento, la medición cuando sea aplicable y el análisis de estos procesos,**
- f) implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos. (pág. 2)**

La gestión de la calidad total de toda empresa debe ser documentada, por lo que el responsable directo de calidad total tiene que establecer un procedimiento en el cual se documente toda lo información y que dichos documentos tengan un formato y una codificación.

El formato debe contener por ejemplo tipo de letra, tamaño, márgenes, entre otros. Los cuales deben ayudar a mejorar la redacción de documentos y que este sea fácilmente entendido

La codificación de realizarse con Letras y Números las cuáles representara a la empresa, unidad a la que pertenece, número secuencial del documento, ya que todo documento es único y este debe tener un código propio para mejorar

La gestión de la calidad nos ayuda a mejorar los procesos, procedimientos y protocolos los cuales norman las actividades de una empresa por lo que se debe establecer una mejora continua cada vez que sea necesario o por lo menos una revisión cada año.

La gestión de la calidad también tenemos que tener en cuenta que está presente en el Sistema de Auditoria de Riesgos de Trabajo (SART) que se encuentra vigente en el Ecuador y es auditada por parte del Ministerio de Trabajo y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social los cuales valoran la gestión de una empresa de acuerdo a sus parámetro propios.

Por lo que la Auditoria SART es muy importante para todas las empresas del país tanto públicas como privadas, ya que esta nos ayuda al cumplimiento de los sistemas de gestión como Administrativo, Talento Humano, Técnico, Calidad, Procesos y Procedimientos, que son fundamentales en el cumplimiento de la gestión de calidad de una empresa.

En cada país deben cumplir primero sus condiciones legales antes que las del exterior, ya que el cumplimiento es obligatorio mientras que las del exterior son para mejorar aspectos internacionales que tal vez no cumpla la gestión del país de origen. Ya que en el Ecuador existe un sistema de gestión que es la Auditoria SART, y esta tiene muchos más literales de cumplimiento que las ISO 9001 entonces si cumplimos esta Auditoria fácilmente lograremos calificarnos en la Normativa ISO 9001.

Auditoria SART

Hace algunos años la Prevención de Riesgos en el Ecuador era casi nula y no existía leyes las cuales incentivarán a los empleadores a implementar el Sistema Integrado de Gestión por lo que ninguna empresa lo hacía y las pocas que lo realizaban era porque su matriz empresarial estaba en otro país y tenían que

cumplir con las normativas a nivel internacional. Por lo que solo esas empresas tenían un control del Sistema Integrado de Gestión, y beneficios para sus trabajadores en el área de Prevención de Riesgos, se preocupaban que los trabajadores no tuvieran enfermedades profesionales ni accidentes implementando mejoras en su Gestión de Calidad.

El Sistema de Auditorías de Riesgos de Trabajo es un método de gestión que deben implementar las empresas de forma obligatoria ya que se encuentra legalizada en el Ecuador, es como el Ministerio de Trabajo y el IESS constatan que las empresas cumplan con el bienestar de los trabajadores y establezcan mejoras continuas para la empresa y sus gestiones como es la de calidad, producción, procesos, procedimientos entre otros.

La Auditoría SART abarca cuatro Gestiones entre las que encontramos la Gestión Administrativa, Gestión Técnica, Gestión del Talento Humano y la Gestión de Procedimientos y Programas Operativo Básicos. En cada una de las Gestiones está presente la Gestión de Calidad Total por lo que es factible la implementación de dicha auditoría para el mejoramiento de la Gestión de Calidad en cualquier empresa sea esta pública o privada, por su facilidad en su implementación, gratuidad, ayuda y asesoría del MDT y el IESS es una de las Mejores forma para certificar que una empresa tiene una Excelente Gestión de Calidad

Gestión Administrativa

MUNCH (2012) nos dice que:

La administración es una actividad indispensable en cualquier organización, de hecho es la manera más efectiva para garantizar su competitividad. Existen diversos conceptos de administración, coloquialmente se dice que: “administración es hacer algo a través de otros”, otra acepción es lo que se conoce como la “ley de oro de la administración”, entendida como hacer más con menos.

La administración es el proceso de coordinación de recursos para obtener la máxima productividad, calidad, eficacia, eficiencia y competitividad en el logro de los objetivos de una organización. (pág. 23)

La administración de una empresa sea cual sea esta es muy complicado ya que de esta depende directamente el resto de la empresa y sus gestiones por lo que se debe tener un buen comienzo en la gestión organizando bien la gestión de administratiba haciendo mucho mas en un corto tiempo.

Sin duda alguna estagestion ara que la administracion sea mas productiva haciendo que exista menos tiempo en los procesos y minimisando los costos de la produccion, mejorando la calidad del servicio a los usuarios internos y externos, haciendo que la empresa un plus para los cientes.

Gestión Técnico

INSTITUTO ECUATORIANA DE SEGURIDAD SOCIAL (2011) manifiesta que:

La identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y de la salud de los factores de riesgo ocupacional deberá realizarse por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de SST, debidamente calificado. La gestión técnica, considera a los grupos vulnerables: mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e hipersensibles y sobreexposados, entre otros. (pág. 11).

Para el mejoramiento del ambiente de trabajo de las empresas sin duda la gestión técnica es uno de los pilares el cual debe ser establecido desde el ingreso de los empleados a la empresa hasta su salida ya que sin un puesto de trabajo que se encuentre con factores de riesgo controlados no afectara el desempeño de un trabajares por lo contrario mejorara su rendimiento por lo que la empresa tendrá una mayor producción y mejorara tiempos de desempeño laboral.

Gestión de Talento Humano

CHIAVENATO (2012) quien manifiesta:

Ya sea director, gerente, jefe o supervisor, cada administrador desempeña en su trabajo las cuatro funciones administrativas que constituyen el proceso administrativo: planear, organizar, dirigir y controlar. La ARH está relacionada con estas funciones del administrador pues se refiere a las políticas y prácticas necesarias para administrar el trabajo de la personas, a saber. 1. Análisis y descripción de cargos 2. Diseño de cargos 3. Reclutamiento y selección de personal 4. Contratación de candidatos seleccionados 5. Orientación e integración (inducción) de nuevos funcionarios 6. Administración de cargos y salarios 7. Incentivos salariales y beneficios sociales 8. Evaluación del desempeño de los empleados 9. Comunicación con los empleados 10. Capacitación y desarrollo del personal 11. Desarrollo organizacional 12. Higiene, seguridad y calidad de vida en el trabajo 13. Relaciones con los empleados y relaciones sindicales. (pag. 23)

La gestión de talento humano debe tener para metros de ingreso para el personal que va hacer examinado ya que el talento humano de una empresa es el factor más importante para que una empresa función, ya que sin este no se podría realizar ninguna acción, también debemos tomar en cuenta que todo el personal que se encuentra contratado debe ser el mejor ya que si uno de ellos falla toda la organización y por ende no existe una gestión.

Los parámetros que debe ser examinado es su curriculum vitae, experiencia, factor psicosocial, exámenes de ingreso, entre otros los cuales ardan la diferencia entre un candidato idóneo y uno de no lo sea, los candidatos idóneos ardan lo posible por realizar su trabajo de la mejor manera mientras que si por error se contrata a un candidato no idónea lo que ocasionara es que exista una carga para la empresa.

Gestión de Procedimientos y Programas Operativos Básicos

GRYNA, Frank. (2007) quien manifiesta:

En la gestión por procesos se da énfasis en las necesidades de los clientes en lugar de las necesidades funcionales, el fin último de la Gestión por Procesos es satisfacer e identificar las necesidades de sus clientes para lograr la misión de la organización. Mientras que en la administración funcional enfatiza las prioridades que ayudarán a cumplir los objetivos funcionales. El énfasis tradicional en los objetivos funcionales puede ser un serio obstáculo para lograr los objetivos de negocios de la empresa que requieren procesos interdisciplinarios (p. 196-197)

La Gestión de Procesos es el factor de ayuda hacia toda la empresa ya que en esta recaen todos los procesos, programas, protocolos, reglamentos, entre otros que ayudan a la gestión de una empresa y de estos dependen de su eficiencia todos los empleados ya que si un procesos se encuentra mal elaborado lo que ocasionaría es que exista retraso en la producción provocando pérdidas económicas las cuales afectarían directamente a la empresa provocando despido de personal y malestar de sus clientes

Cuerpo de Ingenieros del Ejército (CEE)

El Cuerpo de Ingenieros del Ejército es una Institución Pública de tiene más de 100 años de antigüedad en el Ecuador creada bajo la presidencia del Dr José María Velasco Ibarra; es una de las instituciones más longevas que ha perdurado por su razón social de ayuda a la comunidad sea esta nacional o internacional en los ámbitos de la construcción civil y vial, obras petroleras, desminado humanitario y misiones de paz, por lo que es un referente del Ecuador tanto nacional como internacional mente .

A lo largo de su historia el Cuerpo de Ingenieros del Ejército ha venido mejorando continuamente en su gestión por lo que parte de su mejora que hasta el momento no sea realizado y se piensa realizar en la Gestión de Calidad.

La Institución no cuenta con una certificación la cual le haga referencia a que tiene un excelente Gestión de Calidad por lo que podría calificarse con certificaciones a nivel internacional como las ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 y nacional en la Auditoria SART.

Departamento del Sistema Integrados de Seguridad (DEPSIS)

El departamento del Sistema Integrado de Seguridad es parte importante del Cuerpo de Ingenieros del Ejército, ya que cumple la función de establecer un Sistema Integrado de Gestión en el cual están involucradas las áreas de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad Total.

El DEPSIS al ser una unidad que de acuerdo a la ley del Ecuador cumple la función de asesoramiento directo hacia la máxima autoridad, se encuentra en la obligación aconsejar a las más altas autoridades sobre las mejoras que se debe realizar en las áreas que la conforman, en vista de esto la mejora continua es uno de sus objetivos que se encuentran latentes en el Departamento por lo que la implementación de la Gestión de Calidad debe ser una prioridad la cual tiene que ser subsanada en su brevedad.

Proceso Administrativo

CHIAVENATO (2012) manifiesta que:

La estrategia es puesta en marcha mediante la acción empresarial que, para ser eficaz, necesita planearse, organizarse, dirigirse y controlarse. La planeación, la organización, la dirección y el control constituyen el denominado proceso administrativo. Cuando se consideran por separado, planeación, organización, dirección y control constituyen funciones administrativas; cuando se toman en conjunto, en un enfoque global para alcanzar los objetivos, conforman el proceso administrativo. Proceso es cualquier fenómeno que presente cambio continuo en el tiempo o cualquiera operación que tenga cierta continuidad o secuencia. El concepto de proceso implica que los acontecimientos y las relaciones entre éstos son dinámicos, están en evolución y cambio constante.

El proceso no es una situación inmóvil, estancada ni estática, sino móvil, continúa y sin comienzo ni fin, en una secuencia fija de eventos. Los elementos del proceso interactúan, es decir, cada uno afecta los demás. En consecuencia, las funciones administrativas de planeación, organización, dirección y control no constituyen entidades separadas, aisladas sino que, por el contrario, son elementos interdependientes que interactúan y ejercen fuertes influencias recíprocas.(pag. 131)

Los Procesos administrativos son fundamentales para cualquier organización ya que abarca la jerarquía más alta en una empresa y son quienes toman las decisiones de que se realice o no, cualquier acción en especial de mejora continua ya que si esto representa un costo debe haber un beneficio el cual justifique la inversión.

Se debe tomar en cuenta que la gestión administrativa de una empresa es muy difícil de mejorar, no porque no se pueda sino que las personas que trabajan en esos cargos no les gustan hacer cambios es su sitio de confort, por lo que es indispensable el mejoramiento continuo con capacitaciones que los incentiven al cambio.

Política

INSTITUTO ECUATORIANA DE SEGURIDAD SOCIAL (2011) manifiesta que:

a) Corresponde a la naturaleza (tipo de actividad productiva) y magnitud de los factores de riesgo; b) Compromete recursos; c) Incluye compromiso de cumplir con la legislación técnico legal de seguridad y salud en el trabajo; y además, el compromiso de la empresa para dotar de las mejores condiciones de seguridad y salud ocupacional para todo su personal; d) Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se la expone en lugares relevantes; e) Está documentada, integrada-implantada y mantenida; f) Está disponible para las partes interesadas; g) Se compromete al mejoramiento continuo; y, h) Se actualiza periódicamente. (pág. 9)

La política de una empresa o institución pública o priva debe cumplir con ciertos aspectos según el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social para que la política sea considerada como oficial ya que si una política no cumple los aspectos fundamentales esta no se tomara en cuenta y podría ser causa de sanciones económicas hala institución.

Sin duda la política es quien es la empresa por eso motivo debe estar ajustada hacia la mejora continua y el bienestar de sus trabajadores ya que si estos dos factores la empresa no podría trascender en el tiempo y tener una mejora de producción y producto.

Planificación

INSTITUTO ECUATORIANA DE SEGURIDAD SOCIAL (2011) manifiesta que:

Dispone la empresa u organización de un diagnóstico o evaluación de su sistema de gestión, realizado en los dos últimos años si es que los cambios internos así lo justifican, que establezca: a.1 Las No conformidades priorizadas y temporizadas, respecto a la gestión: administrativa, técnica, del talento humano y procedimientos o programas operativos básicos; b) Existe una matriz para la planificación en la que se han temporizado las No conformidades desde el punto de vista técnico; c) La planificación incluye actividades rutinarias y no rutinarias; d) La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas, entre otras; e) El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades priorizadas; f) El plan compromete los recursos humanos, económicos y tecnológicos suficientes para garantizar los resultados; g) El plan define los estándares e índices de eficacia (cualitativos y/o cuantitativos) del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, que permitan establecer las desviaciones programáticas, en concordancia con el artículo 11 del presente reglamento; h) El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad; e, i) El plan considera la gestión del cambio en lo relativo a: i.1 Cambios internos.- Cambios en la composición de la plantilla, introducción de nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura organizativa, o adquisiciones entre otros; e, i.2 Cambios externos.- Modificaciones en leyes y reglamentos, fusiones organizativas, evolución de los conocimientos en el campo de la seguridad y salud en el trabajo, tecnología, entre otros. Deben adoptarse las medidas de prevención de riesgos adecuadas, antes de introducir los cambios. (pag. 10)

Sin duda alguna la planificación de una empresa es muy importante ya que de esto dependen los resultados que se quieran obtener durante el año, así queremos planificar a futuro también lo podremos realizar pero siempre y cuando nos sujetemos a la ley vigente en el Ecuador.

Debemos tener un plan en el cual incluya un presupuesto referencial, objetivos, metas, responsables, entre otros, pero sin duda lo fundamental es que este sea flexible para ser reajustado en todo momento a la realizada de la empresa y que este ayude al bienestar de los empleados y al progreso de la empresa

Organización

INSTITUTO ECUATORIANA DE SEGURIDAD SOCIAL (2011) manifiesta que:

a) Tiene Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado y aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales; b) Ha conformado las unidades o estructuras preventivas: b.1 Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo; dirigida por un profesional con título de tercer o cuarto nivel, registrado en el CONESUP, del área ambiental-biológica, relacionado a la actividad principal de la empresa u organización, experto en disciplinas afines a los sistemas de gestión de la seguridad y salud ocupacional; b.2 Servicio Médico de Empresa dirigido por un profesional con título de Médico y grado académico de cuarto nivel en disciplinas afines a la gestión de la seguridad y salud ocupacional, registrado por el CONESUP; b.3 Comité y Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con la ley; y, b.4 Delegado de seguridad y salud en el trabajo; c) Están definidas las responsabilidades integradas de seguridad y salud en el trabajo, de los gerentes, jefes, supervisores, trabajadores, entre otros y las de especialización de los responsables de las Unidades de Seguridad y Salud, y, Servicio Médico de Empresa, así como de las estructuras de

SST; d) Están definidos los estándares de desempeño en seguridad y salud en el trabajo; y, e) Existe la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización: manual, procedimientos, instrucciones y registros. (pag. 10)

La Organización como tal debe cumplir con ciertos aspectos fundamentales para con sus trabajadores y la institución como por ejemplo debe contar con un reglamento, un especialista de seguridad , un medico, un manual de funciones, entre otros que son imprescindibles para que una empresa funciones sin ninguntipo de inconvenientes legales y sociales los cuales ala final benefician a la institución haciendole mas competitiva y social mente activa por lo que sera un ente de referencia ante otras organizaciones las cuales quieran mejorar sus procesos y mejorar su gestion de calidad institucional.

Integracion-Implantacion

INSTITUTO ECUATORIANA DE SEGURIDAD SOCIAL (2011) manifiesta que:

a) El programa de competencia previo a la integración-implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, incluye el ciclo que se indica: a.1 Identificación de necesidades de competencia; a.2 Definición de planes, objetivos, cronogramas; a.3 Desarrollo de actividades de capacitación y competencia; y, a.4 Evaluación de eficacia del programa de competencia. Se han desarrollado los formatos para registrar y documentar las actividades del plan, y si estos registros están disponibles para las autoridades de control. b) Se ha integrado-implantado la política de SST, a la política general de la empresa u organización; c) Se ha integrado-implantado la planificación de SST, a la planificación general de la empresa u organización; d) Se ha integrado-implantado la organización de SST a la organización general de la empresa u organización; e) Se ha integrado-implantado la auditoría interna de SST, a la auditoría interna general de la empresa u organización; y, f) Se ha integrado-implantado las re-programaciones de SST, a las re-programaciones generales de la empresa u organización. (pags. 10,11)

La implantación de los anteriores aspectos citados en el documento se deben encontrar bajo el margen legal del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, ya que la organización si no implanta sus procesos, procedimientos, reglamentos y de más acciones es lo mismo que no haber hecho nada, porque las ideas plasmadas en un papel al no ser ejecutadas lo que causa es que no se tenga una empresa fuerte la cual satisfaga las necesidades de sus clientes y por ende sea competitiva en el ámbito empresarial.

Verificación/ Auditorías Internas

INSTITUTO ECUATORIANA DE SEGURIDAD SOCIAL (2011) manifiesta que:

a) Se verifica el cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativa y/o cuantitativa) del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, del talento humano y a los procedimientos y programas operativos básicos, de acuerdo con el artículo 11 de este reglamento; b) Las auditorías externas e internas deberán ser cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios y a los resultados; y, c) Se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo, de acuerdo con el artículo 11 de este reglamento. (pag. 11)

Cada cierto tiempo es aconsejable que toda empresa verifique los estándares de cumplimiento de metas por lo general se lo realiza cada 3 meses por lo que las empresas tendrán la certeza de que se está mejorando o no las cosas y con esto existirá un control directo de actividades de la gestión administrativa y de la instituciones de control como son el IESS y EL MDT.

Control de los Desvíos del Plan de Gestión

INSTITUTO ECUATORIANA DE SEGURIDAD SOCIAL (2011) manifiesta que:

a) Se reprograman los incumplimientos programáticos priorizados y temporizados; b) Se ajustan o se realizan nuevos cronogramas de actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales; c) Revisión Gerencial: c.1 Se cumple con la responsabilidad de gerencia de revisar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización incluyendo a trabajadores, para garantizar su vigencia y eficacia; c.2 Se proporciona a gerencia toda la información pertinente, como: diagnósticos, controles operacionales, planes de gestión del talento humano, auditorías, resultados, otros; para fundamentar la revisión gerencial del Sistema de Gestión; y, c.3 Considera gerencia la necesidad de: mejoramiento continuo, revisión de política, objetivos, otros, de requerirlos. (pag. 11)

Al controlar los desvíos del plan de gestión se establecerá rápidamente reprogramaciones las cuales mejorara la gestión de calidad de la empresa, por lo que se deberá realizar nuevos cronogramas de cumplimiento los cuales deben ser ejecutados de inmediato, es fundamental establecer los cumplimientos de todas las áreas involucradas y tener reuniones periódicas con los responsables de cada área para que estos seden cuenta de la importancia de plan de gestión.

Mejoramiento Continuo

INSTITUTO ECUATORIANA DE SEGURIDAD SOCIAL (2011) manifiesta que:

Cada vez que se re-planifiquen las actividades de seguridad y salud en el trabajo, se incorpora criterios de mejoramiento continuo; con mejora cualitativa y cuantitativa de los índices y estándares del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización. (pag. 11)

El mejoramiento continuo de una empresa está relacionado directamente con la sistema Integrado de Gestión ya que esta ara que en cada ocacion que se re planifique se tenga que realizar mejoras las cuales afectaran directamente a la

organización haciendo que esta sea más eficiente, eficaz y efectiva en sus procesos, procedimiento, protocolos los cuales mejoraran el bienestar de sus trabajadores y los tiempos de entrega de productos.

Hipótesis

La Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente afecta a los procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013

Señalamiento de Variables

VD: Procesos Administrativos

VI: Gestión de Calidad

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Enfoque de la Investigación

Según el enfoque Crítico Propositivo utilizado en esta investigación social interpreto, comprendió y explico fenómenos sociales.

Crítico porque cuestiona los esquemas molde de hacer investigación comprometidas con lógica instrumental del poder. Propositivo porque plantea alternativas de solución construidas en equipo con sinergia y proactividad. Para el desarrollo del presente Trabajo de Grado, la investigadora tomó al paradigma de carácter cualitativo-cuantitativo.

Cualitativo porque los resultados estadísticos pasaron a la criticidad con soporte o apoyo del marco teórico. Cuantitativo porque se recopiló información que fue sometida a análisis estadístico.

Cuali- Cuantitativo: Se recolectara y analizara los datos para contestar preguntas de investigación y probar las hipótesis establecidas previamente y en las mediciones numéricas. También realizaremos la recolección de datos sin medición y las observaciones

Modalidades Básicas de la Investigación

Investigación de Campo.- Se ha realizado una investigación en las instalaciones del Cuerpo de Ingenieros del Ejército

Investigación documental-bibliográfica. Diferentes documentos, libros, folletos, manuales, revistas, que contengan información con respecto al tema investigado.

Nivel o Tipo de investigación

Exploratorio. Porque sondea un problema poco investigado o desconocido en un contexto particular. Ya que realizamos una investigación directa en la empresa y se ha obtenido que no ha existido ningún tipo de investigación previa al mejoramiento de la gestión de calidad.

Descriptivo. Porque clasifica elementos y estructuras, modelos de comportamiento según ciertos criterios y además requiere de conocimientos suficiente. Realizamos una investigación exhaustiva de la gestión de calidad que esta implementada en el área administrativa del departamento de Seguridad Industrial, Salud ocupacional y Medio Ambiente.

Correlacional o Asociación de variables. Porque permite la medición de relaciones entre variables de los mismos sujetos de un contexto delimitado, es decir compara dos o más fenómenos situaciones o estructuras. Tanto la variable dependiente e independiente se entrelazan en una para establecer mediante la Auditoria SART la gestión de calidad que brinda la empresa hacia los clientes

Población y Muestra

Tabla 1 Plan de Recolección de Información

Población	Número
Jefe de Departamento	2
Supervisores	15
Asistentes	30

TOTAL	47
--------------	-----------

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

La población que se usara para esta investigación son los 15 supervisores y 30 asistentes de seguridad industrial y salud ocupacional, que se encuentran a nivel del país y en la matriz del Cuerpo de Ingenieros del Ejército ya que estos son las personas que trabajan día a día con estos procesos.

Matriz de Operacionalización de Variables

Tabla 2 Variable Independiente: Gestión de calidad

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	ITEMS	Técnicas	Instrumentos
Gestión de Calidad: Es una filosofía adoptada por organizaciones que confían en el cambio orientado hacia el cliente y que persiguen mejoras continuas en sus procesos diarios	Mejoramiento Continuo	Planear	¿Cuántos planes de mejoramiento existen en el CEE GTL-S?	Encuesta a la población y autoridades máximas del departamento de SSO del CEE	Cuantificación de las encuestas
		Hacer	¿Cuántas acciones de mejoramiento se han realizado en el CEE GTL-S?		
		Verificar	¿Cómo se a verificado el mejoramiento de la calidad existen en el CEE GTL-S?		
		Actuar	¿Cuántas veces sea actuado en el mejoramiento continuo en el CEE GTL-S?		
	Gestión	Procesos y programas operativos básicos	¿Cuántos procesos y programas operativos básicos existen en el CEE GTL-S?	Auto Auditoria SART	Check list de la Auditoria SART
		Administración	¿Cuánta gestión administrativa existe en el CEE GTL-S?		
		Técnico	¿Cuántas técnicas de gestión existen en el CEE GTL-S?		
		Talento Humano	¿Cuánto talento humano existen en el CEE GTL-S?		

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Tabla 3 Variable Dependiente: Procesos Administrativo

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	ITEMS	Técnicas	Instrumentos
Procesos Administrativo: Conjunto de etapas o pasos consecutivos para lograr un fin determinado. El Cual debe ser parte integral del Sistema Integrado de Gestión de las empresas e instituciones.	Etapas	Política	¿Cuántas políticas existen en el CEE	Auto Auditoria SART Encuesta a la población y autoridades máximas del departamento de SSO del CEE	Check list de la Auditoria SART Cuantificación de las encuestas
		Planificación	GTL-S?		
		Organización	¿Cuál es la Organización de la institución?		
		Integración			
	Fin Determinado	Verificación/Auditoría interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión	¿Cuántas Verificación/Auditoría interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión de la institución se an realizado en el último año ?		
		Control de las desviaciones del plan de gestión	¿Cuántos Control de las desviaciones del plan de gestión de la institución se han realizado?		
Mejoramiento continuo					

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Recolección de Información

Para recolectar la información, de la investigación se siguieron los siguientes pasos:

Definición de los sujetos: Personas a ser investigados:

El Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente del Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013

Selección de las técnicas a emplearse en el proceso de recolección de la información

El investigador recabo información tanto de fuentes de información primarias como secundarias.

Fuentes de información primarias. Se obtendrá información a través de las encuestas y entrevistas las cuales están dirigidas a las personas quienes más utilizan los procesos administrativos en el departamento de SSO.

Para lo cual se ha realizado el siguiente procedimiento:

- Encuestas dirigidas a la población del departamento de SSO del CEE
- Tabulación de resultados
- Análisis de los resultados
- Realización de la Auditoria SART (formato del CEE)
- Análisis de resultados
- Comparación de la Auditoria SART con las ISO 9001, 18001, 14001

Para lo cual se ha contestado las siguientes preguntas:

Plan de Recolección de Información

Tabla 4 Plan de Recolección de Información

Peguntas Básicas	Explicación
1. ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de investigación
2. ¿De qué personas u objetos?	Tesis de grado
3. ¿Sobre qué aspectos?	Encuesta y Entrevista
4. ¿Quiénes?	Miguel Mena
5. ¿Cuándo?	Mes de Agosto
6. ¿Dónde?	Cuerpo de Ingenieros del Ejercito
7. ¿Cuántas veces?	Prueba piloto y definitiva
8. ¿De qué técnicas?	Recolección de Datos
9. ¿Con que?	Encuestas y Entrevistas
10. ¿En qué situación?	Producción

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Fuentes de información secundarias. Se realizará investigación bibliográfica - documental de los diferentes documentos, libros, folletos, manuales, revistas, que contengan información con respecto al tema investigado.

Procesamiento de la Información

Los datos recogidos (datos en bruto) se transforman siguiendo ciertos procedimientos:

- Revisión crítica de la información recogida; es decir limpieza de la información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, etc.

- Manejo de información (reajuste de cuadros con casillas vacías o datos tan reducidos cuantitativamente, que no influyen significativamente en los análisis)

- Estudio estadístico de los datos para presentación de resultados.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y SITUACIÓN ACTUAL

Análisis del Aspecto Cuantitativo

La población total que va hacer examinada es 47 personal entre las que se encuentran 2 Jefes de Departamento, 15 supervisores y 30 asistentes del Departamento de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad Total, ya que ellos son los funcionarios quienes más utilizan los procesos, procedimientos, protocolos, reglamentos, matrices, entre otros.

También tenemos que tener en cuenta que cada funcionario es responsable de la implementación e implantación de la Auditoria SART en sus proyectos por lo tanto en mejoramiento e implementación de la Gestión del Calidad en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga- Sigchos es prioritario para el mejoramiento de la calidad de los productos como son la construcción de hospitales, carreteras, escuelas las cuales benefician al progreso del país el cual es objetivo principal de la institución y para lo cual fue concebido hace las de 112 años

La encuesta se la realizo de forma directa a cada uno de los integrantes del Departamento de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad Total del Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga- Sigchos en el cual tuvimos los siguientes resultados:

1. ¿Trabaja en el Departamento de Seguridad Industrial del Cuerpo de Ingenieros del Ejército?

Tabla 5 Personal que Trabajo en el Departamento de SSO

DATO	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	47	100,00%
NO	0	0,00%
Total	47	100,00%

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Cuestionario de Encuesta

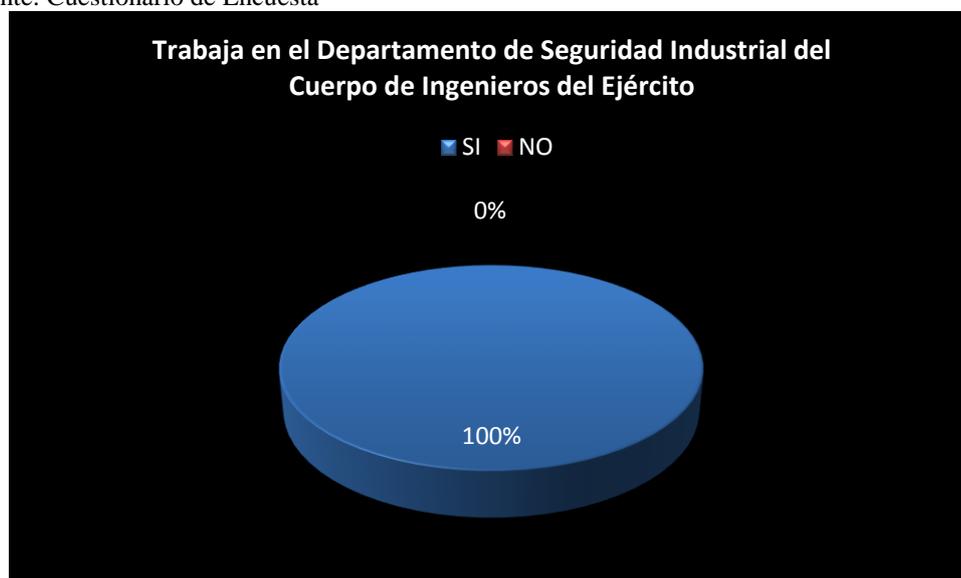


Gráfico 5 Personal que Trabajo en el Departamento de SSO
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Interpretación de Resultados

En la pregunta N.-1 de la encuesta realizada al personal de servidores públicos del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, el 100% de la población indica que trabaja en el departamento de Seguridad Industrial del Cuerpo de Ingenieros del Ejército

Por lo que la mayoría de servidores públicos indica que trabaja en el departamento de Seguridad Industrial del Cuerpo de Ingenieros del Ejército

2. ¿Considera que los procesos Administrativos del departamento de Seguridad industrial del CEE son Buenos?

Tabla 6 Consideración de los procesos administrativos

DATO	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	7	15,56%
NO	40	84,44%
Total	47	100,00%

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Cuestionario de Encuesta

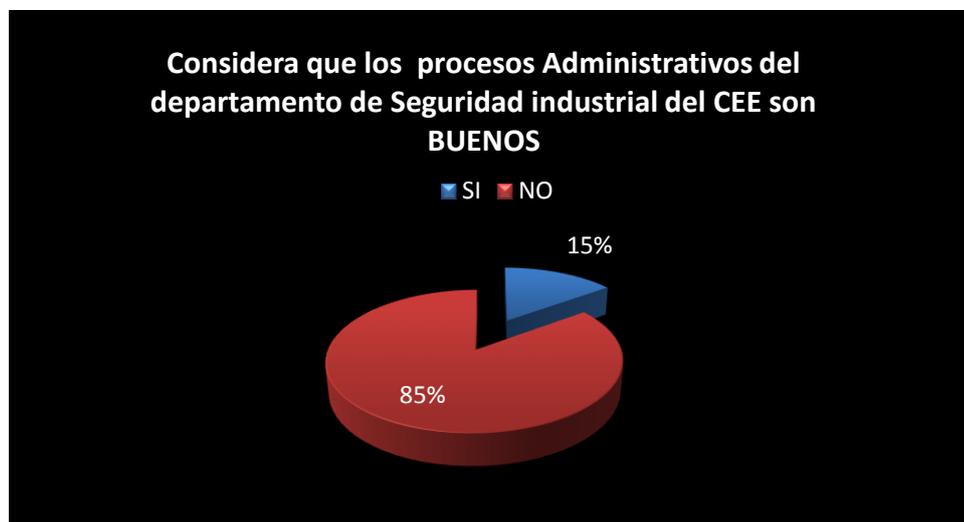


Gráfico 6 Consideración de los procesos administrativos
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Interpretación de Resultados

En la pregunta N.-2 de la encuesta realizada al personal de servidores públicos del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, el 15% de la población considera que los procesos Administrativos del departamento de Seguridad industrial del CEE son buenos. Mientras que el 85% de la población no Considera que los procesos Administrativos del departamento de Seguridad industrial del CEE son buenos.

Por lo que la mayoría de servidores públicos considera que los procesos Administrativos del departamento de Seguridad industrial del CEE son buenos

3. ¿Qué proceso administrativos utiliza con frecuencia?

Tabla 7 Frecuencia de utilización de proceso

DATO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Administrativo	39	82,98%
Talento Humano	6	12,77%
Técnico	2	4,26%
Total	47	100,00%

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Cuestionario de Encuesta

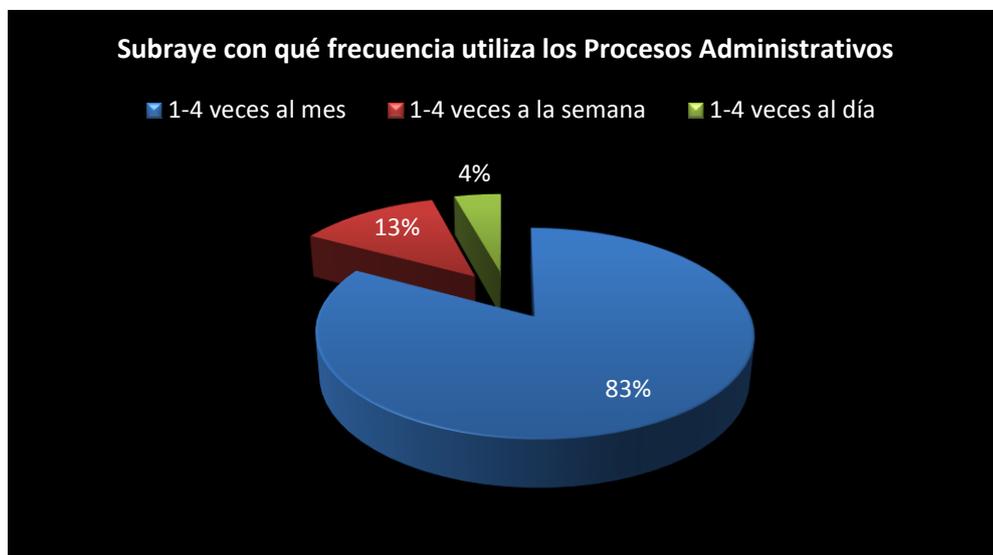


Gráfico 7 Frecuencia de utilización de proceso
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Interpretación de Resultados

En la pregunta N.-3 de la encuesta realizada al personal de servidores públicos del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, el 4% de la población utiliza el procesos Técnico, 13% de la población utiliza el proceso de Talento Humano y el 83% de la población utiliza el procesos administrativos.

Por lo que la mayoría de servidores públicos utiliza el proceso administrativo

4. **¿Qué opina de la eficacia de los procesos administrativos del departamento de seguridad Industrial del CEE?**

Tabla 8 Opinión de la Eficacia de los procesos Administrativos

DATO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Excelente	3	6,38%
Muy Bueno	4	8,51%
Bueno	17	36,17%
Regular	22	46,81%
No aceptable	1	2,13%
Total	47	100,00%

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Cuestionario de Encuesta

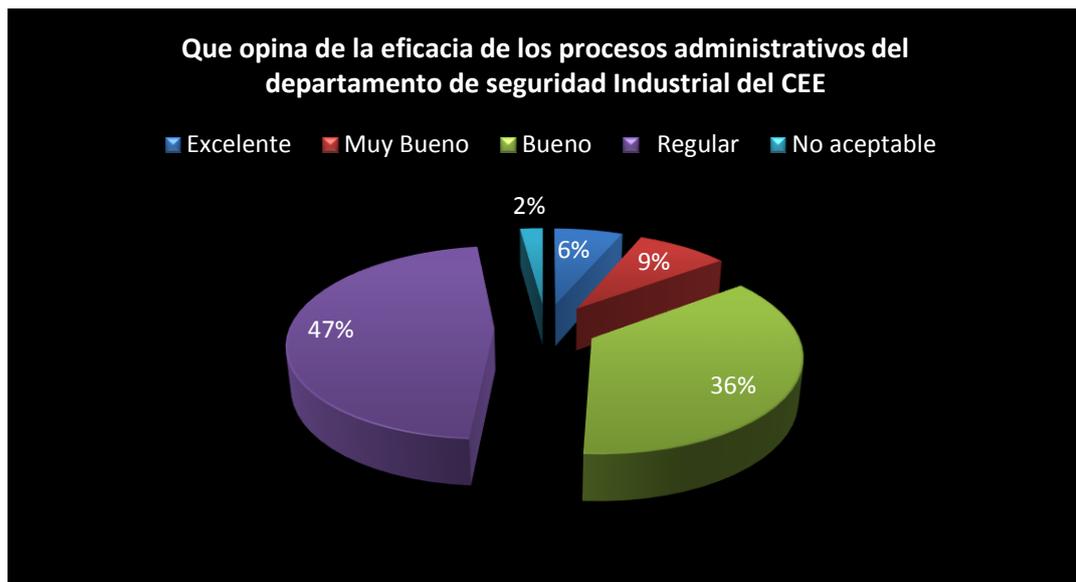


Gráfico 8 Opinión de la Eficacia de los procesos Administrativos
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Interpretación de Resultados

En la pregunta N.-4 de la encuesta realizada al personal de servidores públicos del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, el 2% de la población opina que la eficacia de los procesos administrativos del

departamento de Seguridad Industrial de CEE es no aceptable, el 47% de la población opina que la eficacia de los procesos administrativos del departamento de Seguridad Industrial de CEE es regular, el 36% de la población opina que la eficacia de los procesos administrativos del departamento de Seguridad Industrial de CEE es bueno, el 9% de la población opina que la eficacia de los procesos administrativos del departamento de Seguridad Industrial de CEE es muy bueno, el 6% de la población opina que la eficacia de los procesos administrativos del departamento de Seguridad Industrial de CEE es excelente.

Por lo que la mayoría de servidores públicos opina que la eficacia de los procesos administrativos del departamento de Seguridad Industrial de CEE es regular y buena

5.- Considera que el proceso administrativo del departamento de Seguridad Industrial sería más afectiva si se pusiera más énfasis

Tabla 9 Énfasis del Proceso Administrativo

DATO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Planeación	20	42,55%
Dirección	4	8,51%
Control	10	21,28%
Organización	13	27,66%
Total	47	100,00%

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Cuestionario de Encuesta



Gráfico 9 Énfasis del Proceso Administrativo
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Interpretación de Resultados

En la pregunta N.-5 de la encuesta realizada al personal de servidores públicos del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, el 8% de la población considera que los procesos administrativos del departamento de Seguridad Industrial de CEE sería más efectivo si se pusiera más énfasis a la

dirección , el 21% de la población considera que los procesos administrativos del departamento de Seguridad Industrial de CEE sería más efectivo si se pusiera más énfasis al control, el 28% de la población considera que los procesos administrativos del departamento de Seguridad Industrial de CEE sería más efectivo si se pusiera más énfasis a la organización, el 43% de la población considera que los procesos administrativos del departamento de Seguridad Industrial de CEE sería más efectivo si se pusiera más énfasis a la planeación.

Por lo que la mayoría de servidores públicos considera que los procesos administrativos del departamento de Seguridad Industrial de CEE serían más efectivos si se pusiera más énfasis a la planeación

6.- Conoce las normas ISO 9001

Tabla 10 Normas ISO

DATO	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	44	93,62%
NO	3	6,38%
Total	47	100,00%

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Cuestionario de Encuesta



Gráfico 10 Normas ISO
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Interpretación de Resultados

En la pregunta N.-6 de la encuesta realizada al personal de servidores públicos del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, el 6% de la población conoce las normas ISO 9001 y el 94% de la población no conoce las normas ISO 9001.

Por lo que la mayoría de servidores públicos no conocen las normas ISO 9001

7.- Que opina acerca de la calidad en los procesos administrativos con respecto a las normas ISO 9001

Tabla 11 Los Procesos Administrativos con respecto a las Normas ISO 9001

DATO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Excelente	1	2,13%
Muy bueno	5	10,64%
Bueno	13	27,66%
Malo	23	48,94%
Regular	5	10,64%
Total	47	100,00%

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Cuestionario de Encuesta



Gráfico 11 Los Procesos Administrativos con respecto a las Normas ISO 9001
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Interpretación de Resultados

En la pregunta N.-7 de la encuesta realizada al personal de servidores públicos del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, el 2% de la población opina que la calidad en los procesos administrativos con

respecto a las normas ISO 9011 son excelentes, el 10% de la población opina que la calidad en los procesos administrativos con respecto a las normas ISO 9011 son muy buenas, el 11% de la población opina que la calidad en los procesos administrativos con respecto a las normas ISO 9011 son regulares, el 28% de la población opina que la calidad en los procesos administrativos con respecto a las normas ISO 9011 son buenas y el 49% de la población opina que la calidad en los procesos administrativos con respecto a las normas ISO 9011 es mala.

Por lo que la mayoría de servidores públicos opina que la calidad en los procesos administrativos con respecto a las normas ISO 9011 es mala.

8.- Considera que al mejorar la gestión de calidad del departamento de Seguridad Industrial del CEE existiría óptimos procesos administrativos

Tabla 12 El mejoramiento de la Calidad en CEE mejorara los Procesos Administrativos

DATO	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	43	91,49%
NO	4	8,51%
Total	47	100,00%

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Cuestionario de Encuesta

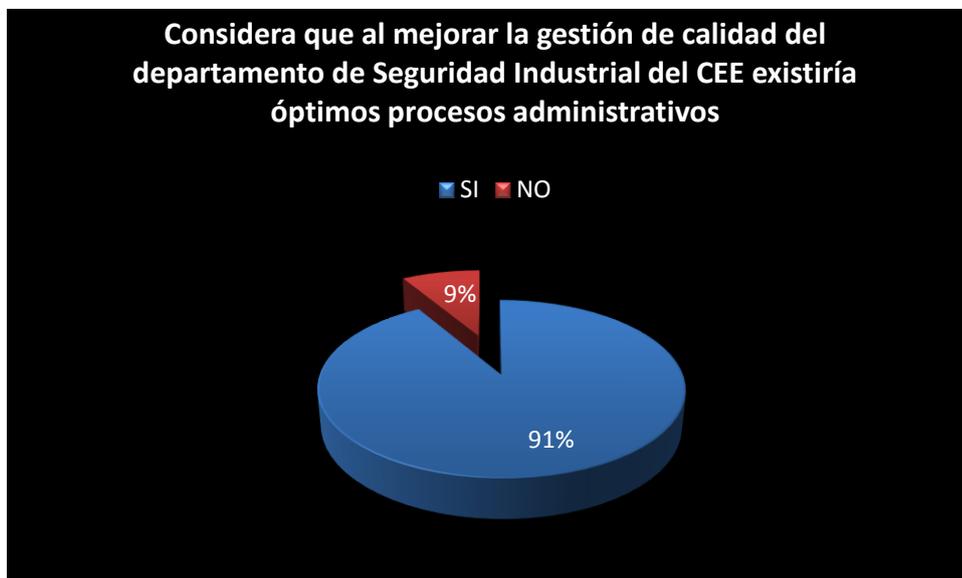


Gráfico 12 El mejoramiento de la Calidad en CEE mejorara los Procesos Administrativos
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Interpretación de Resultados

En la pregunta N.-8 de la encuesta realizada al personal de servidores públicos del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, el 91% de la población considera que se debe mejorar la gestión de calidad de los procesos administrativos del departamento de Seguridad Industrial del CEE y el 9% de la población considera que no se debe mejorar la gestión de calidad de los procesos administrativos del departamento de Seguridad Industrial del CEE.

Por lo que la mayoría de servidores públicos considera que se debe mejorar la gestión de calidad de los procesos administrativos del departamento de Seguridad Industrial del CEE

9.- Considera que la gestión de calidad del departamento de Seguridad Industrial sería más efectiva si se pusiera más énfasis a

Tabla 13 La Gestión de la Calidad mejoraría poniendo más énfasis

DATO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Estrategias	21	44,68%
Recursos	5	10,64%
Estructura orgánica	2	4,26%
Documentos	19	40,43%
Total	47	100,00%

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Cuestionario de Encuesta

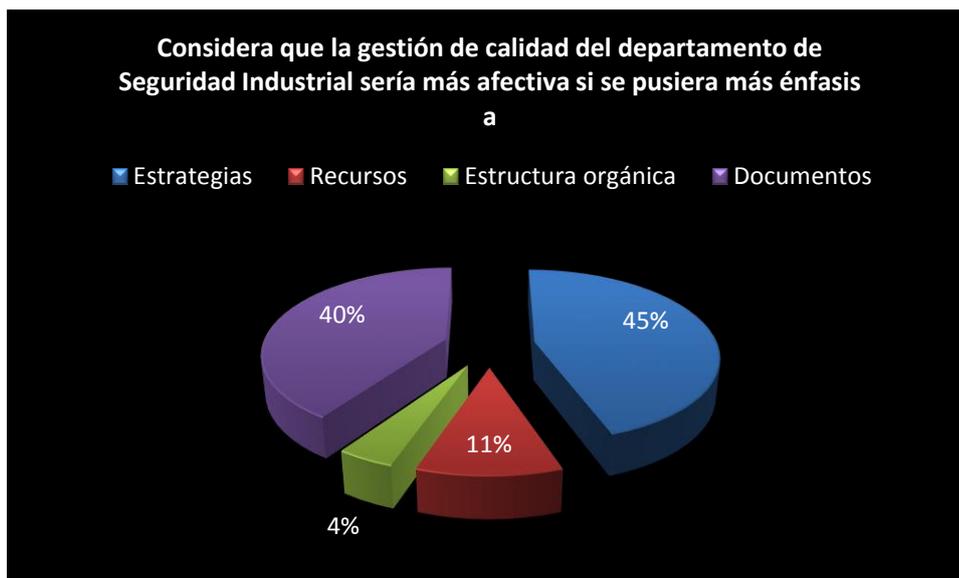


Gráfico 13 La Gestión de la Calidad mejoraría poniendo más énfasis
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Interpretación de Resultados

En la pregunta N.-9 de la encuesta realizada al personal de servidores públicos del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, el 4% de la población considera que la gestión de calidad del departamento de Seguridad Industrial sería más efectiva si se pusiera más énfasis en la estructura

orgánica, el 11% de la población considera que la gestión de calidad del departamento de Seguridad Industrial sería más efectiva si se pusiera más énfasis en los recursos, el 40% de la población considera que la gestión de calidad del departamento de Seguridad Industrial sería más efectiva si se pusiera más énfasis en los documentos y el 45% de la población considera que la gestión de calidad del departamento de Seguridad Industrial sería más efectiva si se pusiera más énfasis en la estrategia.

Por lo que la mayoría de servidores públicos considera que la gestión de calidad del departamento de Seguridad Industrial sería más efectiva si se pusiera más énfasis en la estrategia.

10.- Si se mejorara los procesos administrativos del departamento de la seguridad Industrial del CEE. Usted podría realizar los sin ninguna dificultad, previo a una capacitación.

Tabla 14 Mejoramiento de los Procesos Administrativos y su socialización

DATO	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	47	100,00%
NO	0	0,00%
Total	47	100,00%

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Cuestionario de Encuesta

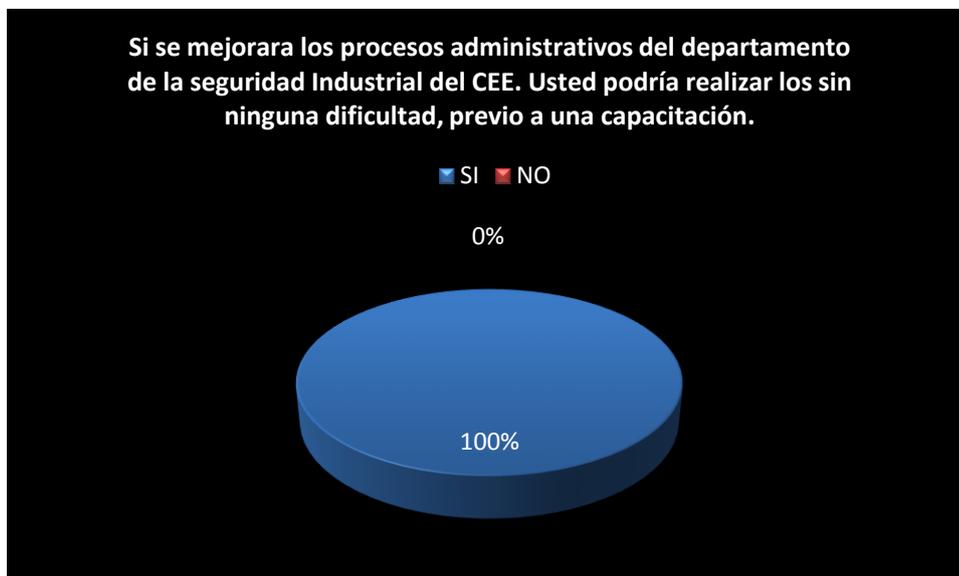


Gráfico 14 Mejoramiento de los Procesos Administrativos y su socialización

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Interpretación de Resultados

En la pregunta N.-10 de la encuesta realizada al personal de servidores públicos del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, el 100% de la población indica que si se mejora los procesos administrativos del departamento de seguridad industrial del CEE. Se podría realizarlos sin ningún dificultad, previo a una capacitación

Por lo que la mayoría de servidores públicos indica que si se mejora los procesos administrativos del departamento de seguridad industrial del CEE. Se podría realizarlos sin ningún dificultad, previo a una capacitación

Auditoria SART

Se realizara la auditoria SART, en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el Departamento de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para establecer cuál es el grado de cumplimiento que tiene y cuáles son los ítems en los cuales se debe mejorar para poder cumplir con esta Auditoria

Matriz 1 Matriz de Auditoria SART

INSPECTORIA GENERAL DE LA FUERZA TERRESTRE					
Auditoria SART					
HOJA DE TRABAJO					
UNIDAD: Grupo Militar de Trabajo Latacunga-Sigchos	DIVISIÓN: Latacunga-Sigchos				
AREA: SSO	SISTEMA INTEGRADO DE SEGURIDAD				
FECHA:05/03/2015					
INSPECTOR: Ing. Miguel Mena					FIRMA:
1.- GESTION ADMINISTRATIVA					13 2/3
1.1 POLITICA	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICABLE	MEDICION EVALUACION	OBSERVACIONES
a. Corresponde a la naturaleza y magnitud de los riesgos	1	0		5	
b. Compromete recursos	1	0			
c. Incluye compromiso de cumplir con la legislación técnico de SSA vigente	1	0			

d. Se ha dado a conocer a todo el PERSONAL MILITAR Y CIVIL y se la expone en lugares relevantes	1	0			
e. Está documentada, integrada-implantada y mantenida	0	1			
f. Está disponible para las partes interesadas	0	1			
g. Se compromete al mejoramiento continuo	1	0			
h. se actualiza periódicamente.	0	1			
1.2 PLANIFICACION					
a. Dispone la Unidad/Instituto de un diagnóstico de un sistema de gestión , realizando en los dos últimos años si es que los cambios internos así lo justifican, que establezca:	1	0		7	
a.1. Las no conformidades priorizadas y temporizadas respecto a la gestión: administrativa; técnica; del talento humano; y, procedimientos o programas	1	0			

operativos básicos.				
b. Existe una matriz para la planificación en la que se han temporizado las NO conformidades desde el punto de vista técnico.	1	0		
c. Incluye compromiso de cumplir con la legislación técnica de SSA vigente	1	0		
d. La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas entre otras.	0	1		
e. El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acorde a las No conformidades priorizadas y temporizadas.	1	0		
f. El plan compromete los recursos humanos, económicos tecnológicos suficientes para garantizar los resultados.	0	1		

g. El plan define los estándares o índices de eficacia (cualitativos y cuantitativos que permitan las desviaciones programáticas	0	1			
h. El plan define cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de las actividades.	1	0			
i. El plan considera la gestión del cambio en lo relativo a:	1	0	0		
i.1 Cambios internos (0,5)	1/2				
i.2 Cambios externos (0,5)	1/2				
1.3 ORGANIZACIÓN					
a. Tiene reglamento Interno de seguridad y salud en el trabajo aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales.	0	1		0,50	
b. Ha conformado las unidades estructuras preventivas.	0,5	0,5	0		
b.1. Unidad de seguridad y salud en el trabajo. (0,25)	1/4				

b.2. Servicio médico de la unidad; (0,25)	1/4			
b.3. Comité y Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo; (0,25)	0			
b.4. Delegado de seguridad y salud en el trabajo; (0,25)	0			
c. Están definidas las responsabilidades integradas de seguridad operacional, seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental, de los Comandantes/Directores, Oficiales, Voluntarios, Conscriptos, Servidores Públicos, entre otros y las de especialización de los responsables de los Departamentos/Secciones del SIS, servicio médico; así como, de las estructuras de SSA.	0	1		
d. Están definidos los estándares de desempeño de SSA.	0	1		

e. Existe la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo; manual, procedimientos, instrucciones y registros.	0	1			
1.4 INTEGRACIÓN IMPLANTACIÓN					
a. El programa de competencia previo a la integración- implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la Unidad/Instituto incluye el ciclo que a continuación se indica:	0,2	0,8		1 1/5	
a.1 Identificación de necesidades de competencias (0,20)	1/5				
a.2 Definición de planes, objetivos y cronogramas. (0,20)	0				
a.3 Desarrollo de actividades de capacitación y competencia; (0,20)	0				
a.4 Evaluación de eficacia del programa de competencia; (0,20)	0				

a.5 Se han desarrollado los formatos para registrar y documentar las actividades del plan. (0,20)	0			
b. Se ha integrado-implantado la política de seguridad, salud y ambiente, a la política general de la Unidad/Instituto.	1	0	0	
c. Se ha integrado-implantado la planificación de SSA, a la planificación general de la Unidad/Instituto.	0	1		
d. Se ha integrado-implantado la organización de SSA a la organización general de la Unidad/Instituto.	0	1		
e. Se ha integrado - implantado procedimientos de control de la Gestión en SSA.	0	1		
f. Se ha integrado-implantado las re-programaciones de SSA a las re-programaciones de la	0	1		

Unidad/Instituto					
1.5.- Verificación Interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión.					
a. Se verificará el cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativa y cuantitativa) del plan.	0	1		1	
b. Las verificaciones externas e internas serán cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios que a los resultados.	1	0			
c. Se establece el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo.	0	1			
1.6 Control de las desviaciones del plan de gestión.		1			
a. Se reprograman los incumplimientos programáticos priorizados y temporizados.	1	0		1	
b. Se ajuntan o se realizan nuevos	0	1			

cronogramas de actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales.					
c. El Comandante cumple con la responsabilidad de revisar el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo	0	1			
c.2 Se proporciona a gerencia toda la información pertinente. (0,3)	0				
c.3 Considera gerencia la necesidad de mejoramiento continuo. (0,33)	0				
1.7 Mejoramiento Continuo					
a. Cada vez que se re-planifican las actividades de seguridad y salud en el trabajo, se incorpora criterios de mejoramiento continuo; con mejora cualitativa y cuantitativa de los índices y estándares del sistema de Seguridad, Salud y Ambiente en la Unidad/Instituto.	0	1		0	

1.8 PLAN 2012, EVIDENCIA EL CUMPLIMIENTO DE:					
a) PLAN 01 – 2012, "PARA REDUCIR EL CONSUMO DE ALCOHOL EN LOS CAMPAMENTOS MILITARES DE LA FUERZA TERRESTRE."	0	1			
b) INSTRUCTIVO No. 01-2012, "TÉCNICAS PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL ALMACENAMIENTO, MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE DE MUNICIONES Y EXPLOSIVOS DENTRO Y FUERA DE LOS POLVORINES DE LA FUERZA TERRESTRE."	0	1		1	
c) INSTRUCTIVO No. 02-2012, "PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LOS POLIGONOS DE TIRO QUE UTILIZAN LAS UNIDADES	0	1			

DE LA FUERZA TERRESTRE."			
d) INSTRUCTIVO No. 03-2012, PARA EL MANEJO DE ESTÁNDARES DE SEGURIDAD FITO SANITARIA EN COCINAS, COMEDORES Y BARES, ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS, CONFECCIÓN, SERVICIO DEL RANCHO, SUS DESPERDICIOS Y MANEJO DE VAJILLA, EN LAS UNIDADES Y/O INSTITUTOS DE LA FUERZA TERRESTRE."	1	0	
e) INSTRUCTIVO No. 04-2012, "PARA INCENTIVAR AL PERSONAL MILITAR Y CIVIL DE LA FUERZA TERRESTRE, LA ADOPCIÓN DE MEDIDAS DE SEGURIDAD OPERACIONAL, LABORAL, AMBIENTAL Y COLABORAR CON	0	1	

INICIATIVAS QUE PERMITAN REDUCIR ACCIDENTES DENTRO, FUERA DEL SERVICIO Y SUS COSTOS RELACIONADOS."					
f) INSTRUCTIVO No. 05-2012, "PARA DETERMINAR EL CÁLCULO DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS OCASIONADOS DE LOS ACCIDENTES SUFRIDOS POR EL PERSONAL DE SEÑORES OFICIALES, VOLUNTARIOS, CONSCRIPTOS Y SERVIDORES PÚBLICOS DE LA F.T. "	0	1			
2.- GESTIÓN TÉCNICA					8 3/5
La identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y de la salud de los factores de riesgo ocupacional y vigilancia ambiental laboral y de la salud del PERSONAL MILITAR Y	1	0		2	

CIVIL deberá ser realizado un profesional especializado en ramas a fines a la prevención de los riesgos laborales o gestión de seguridad y salud en el trabajo.					
La gestión técnica considera a los grupos vulnerables.	1	0			
2.1 IDENTIFICACIÓN					
a. Se han identificado las categorías de factores de riesgo ocupacional.	1	0		1	
b. Tiene diagrama(s) de flujo del(os) proceso(s).	0	1			
c. Se tiene registro de materias primas, productos intermedios y terminados.	0	1			
d. Se dispone de los registros médicos del PERSONAL MILITAR Y CIVIL expuestos a riesgos.	0	1			
e. Se tiene hojas técnicas de seguridad de los productos químicos.	0	1			

f. Se registra el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo.	0	1			
2.2. MEDICIÓN					
a. Se han realizado mediciones de los factores de riesgo ocupacional.	0	1	0	0	
b. La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente.	0	1			
c. Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes.	0	1			
d. La medición fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, debidamente calificado.	0	1			
2.3. EVALUACIÓN					
a. Se han comparado la medición ambiental y/o biológica de los factores de riesgo ocupacional.	0	1		0	
b. Se han realizado evaluaciones de	0	1			

factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.					
c. se han estratificado los puestos de trabajo por grado exposición.	0	1			
d. La evaluación fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, debidamente calificado.	0	1			
2.4 CONTROL OPERATIVO INTEGRAL					
a. Se han realizado controles de los factores de riesgo ocupacional.	1	0		3,50	
b. Los controles se han establecido en este orden:	0,5	0,5	0		
b.1. Etapa de planeación y/o diseño (0,25)	1/4				
b.2. En la fuente (0,25)	0				
b.3. En el medio de transmisión del factor de riesgos ocupacional. (0,25)	0				

b.4. En el receptor. (0,25)	1/4				
c. Los controles tienen factibilidad técnico legal.	1	0			
d. Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del PERSONAL MILITAR Y CIVIL.	0	1			
e. Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización.	0	1			
f. La evaluación fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, debidamente calificado.	1	0			
2.5 VIGILANCIA AMBIENTAL Y BIOLÓGICA.					
a. Existe un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	0	1		4	

b. Existe un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción.	0	1		
c. Se registran y se mantienen por veinte (20) años los resultados de las vigilancias (ambientales y biológicas).	0	1		
d. La vigilancia ambiental y biológica fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, debidamente calificado.	0	1		
e. Verificar si se clasifican los desechos	1	0		
f. Verificar la disponibilidad de recipientes y contenedores apropiados e identificados para la clasificación de desechos	0	1		
g. Verificar si las áreas en donde existen contenedores de desechos	1	0		

están limpias y protegidas					
h. Verificar si se han realizado coordinaciones con gestores locales para la entrega de desechos reciclables y reutilizables	1	0			
i. Verificar si se han realizado coordinaciones con el Municipio para la entrega de desechos no degradables	1	0			
j. Verificar si se han realizado coordinaciones para la disposición final o venta de desechos especiales (baterías, pilas, llantas)	0	1			
3.- GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO					6,639
3.1. SELECCIÓN DE PERSONAL MILITAR Y CIVIL.					
a. Están definidos los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo.	1	0		2	
b. Están definidas las competencias	1	0			

(perfiles) del PERSONAL MILITAR Y CIVIL en relación a los riesgos ocupacionales del puesto de trabajo.					
c. Se han definido profesigramas o análisis de puestos de trabajo para actividades críticas.	0	1			
d. El déficit de competencia del PERSONAL MILITAR Y CIVIL incorporado se solventan mediante formación, capacitación, a diestramiento, entre otros.	0	1			
3.2. INFORMACIÓN INTERNA Y EXTERNA					
a. Existe un diagnóstico de factores de riesgo ocupacional, que sustente el programa de información interna.	0	1		3	
b. Existe un sistema de información interno para el PERSONAL MILITAR Y CIVIL.	0	1			
c. La gestión técnica considera a los grupos vulnerables.	0	1			

d. Existe un sistema de información externa. En relación a la Unidad/Instituto, para tiempos de emergencia.	1	0			
e. Se cumple con las resoluciones de la Comisión de Valuación de incapacidades del ISFA o IESS, respecto a la reubicación del PERSONAL MILITAR Y CIVIL por motivos de SST.	1	0			
f. Se garantiza la estabilidad del PERSONAL MILITAR Y CIVIL que se encuentra en periodos de: trámite, observación, subsidio y pensión temporal/provisional por parte del Seguro General de Riesgos del Trabajo, durante el primer año, trámites en el SGRT o ISSFA.	1	0			
3.3 COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA					
a. Existe un sistema de comunicación vertical hacia el	0	1		0	

PERSONAL MILITAR Y CIVIL sobre el Sistema de Gestión de SSA					
b. Existe un sistema de comunicación, en relación a la Unidad/Instituto, para tiempos de emergencia.	0	1			
3.4 CAPACITACION					
a. Se considera de prioridad tener un programa sistemático y documentado.	1	0		1 3/5	
b. Verificar si el programa ha permitido:	3/5	0,4			
b.1. Considerar las responsabilidades Integradas en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	1/5				
b.2. Identificar en relación al literal anterior, cuales son las necesidades de capacitación.	0				
b.3. Definir los planes, objetivos y cronogramas.	1/5				

b.4. Desarrollar las actividades de capacitación de acuerdo a los numerales anteriores.	0				
b.5. Evaluar la eficacia de los programas de capacitación.	1/5				
3.5 ADIESTRAMIENTO					
a. Existe un programa de adiestramiento al PERSONAL MILITAR Y CIVIL.	1	0		1,50	
b. Verificar si el programa ha permitido:	0,5	0,5	0		
b.1. Identificar las necesidades de adiestramiento	0				
b.2. Definir los planes, objetivos y cronogramas.	1/4				
b.3. Desarrollar las actividades de adiestramiento.	0				
b.4. Evaluar la eficacia del programa.	1/4				
4. PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS.					
4.1 Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades					

profesionales- ocupacionales					
a. Se tiene un programa técnico idóneo para investigación de accidentes integrado implantado que determine:	1	0	0	1,00	
a.1. Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión. (0,20)	1/5				
a.2 La consecuencia relacionada a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente. (0,20)	1/5		0		
a.3. Las medidas preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuentes. (0,20)	1/5		0		
a.4. El seguimiento de la integración- implantación a las medidas correctivas. (0,20)	1/5				
a.5. Realizar las estadísticas y entregarlas anualmente a las dependencias del SGRT. (0,20)	1/5				

b. Se tiene un protocolo médico para investigación de enfermedades profesionales /ocupacionales, que considere:	0	1	0		
b.1. Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional. (0,20)	0				
b.2. Relación histórica causa efecto. (0,20)	0				
b.3. Exámenes médicos específicos y complementarios; y, análisis de laboratorio específicos y complementarios. (0,20)	0				
b.4. Sustento Legal (0,20)	0				
b.5. Realizar las estadísticas de salud ocupacional y/o estudios epidemiológicos y entregar anualmente a las dependencias de Seguro General de Riesgos del Trabajo. (0,20)	0				
4.2 Vigilancia de la salud del PERSONAL MILITAR Y CIVIL.					

a. Se realiza mediante los siguientes reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo al PERSONAL MILITAR Y CIVIL vulnerables y sobreexpuestos.	0,4	3/5	0	4/5	
a.1. Preempleo (0,20)	1/5				
a.2. Periódico (0,20)	1/5				
a.3. Reintegro (0,20)	0				
a.4. Especiales (0,20)	0				
a.5 Al término de la relación laboral con la Unidad/Instituto. (0,20)	0				
4.3. Planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves					
a. Se tiene un programa para emergencias, dicho procedimiento considerará:	1	0	0	6	
a.1. Modelo descriptivo (caracterización de la	1/6				

Unidad/Instituto(0,167)				
a.2. Identificación y tipificación de emergencias (0,167)	1/6			
a.3. Esquemas organizativos. (0,167)	1/6			
a.4 Modelos y pautas de acción. (0,167)	1/6			
a.5. Programas y criterios de integración - implantación y, (0,167)	1/6			
a.6. Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia. (0,167)	1/6			
b. Se dispone que el PERSONAL MILITAR Y CIVIL en caso de riesgo grave e inminente, previamente definido, puedan interrumpir su actividad y si es necesario abandonar de inmediato el lugar de trabajo.	1	0		
c. Se dispone que ante una situación de peligro, si el PERSONAL	1	0		

MILITAR Y CIVIL no pueden comunicarse con su superior, puedan adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias de dicho peligro.					
d. Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia.	1	0			
e. Se designa personal suficiente y con la competencia adecuada; y,	1	0			
f. Se coordinan las acciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros, para garantizar su respuesta.	1	0			
4.4.PLAN DE CONTINGENCIA					
Durante las actividades relacionadas con la contingencia se integran implantan medidas de seguridad y salud en el trabajo.	1	0	0	1	

4.5 VERIFICACIONES INTERNAS					
Se tiene un programa técnicamente idóneo, para realizar verificaciones internas, integrado- implantado que define:					
a. Las implicaciones y responsabilidades.	0	1		3	
b. El proceso de desarrollo de la verificación.	0	1			
c. Las actividades previas a la verificación.	1	0			
d. Las actividades de la verificación.	1	0			
e. Las actividades posteriores a la verificación.	1	0			
4.6 INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD					
Se tiene un procedimiento, para realizar inspecciones y revisiones de seguridad, integrado. Implantado y que contenga:					

a. Objetivo y alcance.	0	1		0	
b. Implicaciones y responsabilidades	0	1			
c. Áreas y elementos a inspeccionar	0	1			
d. Metodología	0	1			
e. Gestión documental	0	1			
4.7. Equipos de protección personal individual y ropa de trabajo.		1			
Se tiene un procedimiento, para selección, capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección, individual, integrado-implantado y que defina:					
a. Objetivo y alcance	1	0		6	
b. Implicaciones y responsabilidades	1	0			
c. Vigilancia ambiental y biológica	1	0			
d. Desarrollo del programa	1	0			
e. Matriz con inventario de riesgos	1	0			

para utilización de EPI(s)					
f. Ficha para el seguimiento del uso de EPI(s) y ropa de trabajo.	1	0			
4.8 mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.					
Se tiene un programa, para realizar mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, integrado - implantado y que defina.					
a. Objetivo y alcance.	0	1		0	
b. Implicaciones y responsabilidades.	0	1			
c. Desarrollo del programa	0	1			
d. Formulario de registro de incidencias	0	1			
e. Ficha integrada - implantada de mantenimiento/revisión de seguridad de equipos.	0	1			
INDICE DE EFICACIA	43,5246				
MÍNIMO REQUERIDO	80				

DIFERENCIA	36,4754
FECHA DE LA VERIFICACIÓN:	2/09/13

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: IESS Auditoria SART decreto 333 y 390

Tabla 15 Resumen de Auditoria SART

Resumen Auditoria SART					
Área	Calificación	% Tiene	Calificación Ideal	Diferencia	% falta
1.- GESTIÓN ADMINISTRATIVA	13 2/3	48,89%	28	14 1/3	51,11%
2.- GESTIÓN TÉCNICA	8 3/5	43,03%	20	11 2/5	56,97%
3.- GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	6,63	33,20%	20	13 1/3	66,80%
4. PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS.	14,59	45,59%	32	17 2/5	54,41%
TOTAL	43 1/2	43,52%	100	56 1/2	56,48%

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Resumen de Auditoria SART Calificación

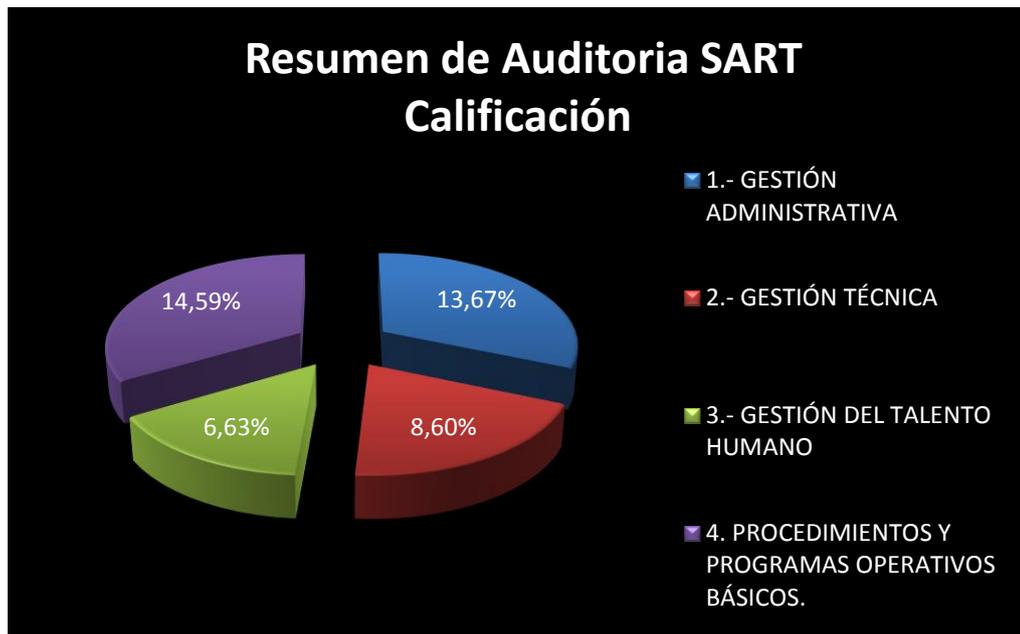


Gráfico 15 Resumen de Auditoria SART

Elaborado por: Miguel Mena

Fuente: Investigación Directa

Análisis de Resultados

Gestión Administrativa

En la Gestión Administrativa realizada en la Auditoria SART al Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente los ítems que cumple son 13,66 lo que representa al 48,89% del 100% que es 28 Ítems

Por lo que la Gestión Administrativa del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente No cumple con el requerimiento legal de la Auditoria SART el cual establece que se debe tener mínimo el 80 % de Cumplimiento para poder aprobar

Gestión Técnica

En la Gestión Técnica realizada en la Auditoria SART al Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y

Medio Ambiente los ítems que cumple son 8,6 lo que representa al 43.03% del 100% que es 20 Ítems

Por lo que la Gestión Técnica del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente No cumple con el requerimiento legal de la Auditoria SART el cual establece que se debe tener mínimo el 80 % de Cumplimiento para poder aprobar

Gestión Talento Humano

En la Gestión Talento Humano realizada en la Auditoria SART al Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente los ítems que cumple son 6,63 lo que representa al 33.2% del 100% que es 20 Ítems

Por lo que la Gestión Talento Humano del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente No cumple con el requerimiento legal de la Auditoria SART el cual establece que se debe tener mínimo el 80 % de Cumplimiento para poder aprobar

Gestión Procedimientos y Programas Operativos Básicos

En la Gestión Talento Humano realizada en la Auditoria SART al Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente los ítems que cumple son 14,59 lo que representa al 45.59% del 100% que es 32 Ítems

Por lo que la Gestión Talento Humano del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente No cumple con el requerimiento legal de la Auditoria SART el cual establece que se debe tener mínimo el 80 % de Cumplimiento para poder aprobar

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DEL CEE

En la valoración del Sistema Integrado de Gestión realizada en la Auditoria SART al Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial,

Salud Ocupacional y Medio Ambiente los ítems que cumple son 43,5 lo que representa al 43,52% del 100% que es 100 Ítems

Por lo que el Sistema Integrado de Gestión del Cuerpo de Ingenieros del Ejército del Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente No cumple con el requerimiento legal de la Auditoria SART el cual establece que se debe tener mínimo el 80 % de Cumplimiento para poder aprobar.

Comparación De Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Modelo Ecuador (Auditoria Sart) con las ISO

Se realizara la comparación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Modelo Ecuador (Auditoria SART) con las ISO 9001,14001, 18001; para establecer cuál de los sistema es mejor para poder implementarlo en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos mediante la siguiente matriz de comparación :

Matriz 2 Comparación De Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Modelo Ecuador (Auditoria SART) con las ISO

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD MODELO ECUADOR	CATIFICACION	Norma ISO 14001: 1996	CATIFICACION	OHSAS 18001:2004	CATIFICACION	Norma ISO 9001:2007	CATIFICACION
Introducción	1	0.Introduccion	1	0.Introduccion	1	0.Introduccion	1
Generalidades	1					1.Generalidades; 2.Enfoque basado en procesos; 3 Relación con Norma ISO 9004; 4 Compatible con otros sistemas de Gestión	1
Términos y definiciones	1	3. Definiciones	1	3. Términos y definiciones	1	3. Términos y definiciones	1
1. GESTION	57		16		15		24

ADMINISTRATIVA							
1.1. POLITICA	1	4.2 Política ambiental	1	4.2 Política de seguridad y salud trabajo	1	5.1 Compromiso de la dirección	1
1.1.1. Corresponde a la naturaleza y magnitud de los riesgos	1						
1.1.2. Compromete recursos	1						
1.1.3. Compromiso de cumplir con la legislación técnico de SST vigente	1	4.3.2 Requisitos legales y otros requerimientos	1	4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos	1	5.3 Política de calidad	1
1.1.4. Se ha dado a conocer a todos los trabajadores y se expone en lugares relevantes	1	2. Normas para consulta	1	2. Publicaciones para consulta	1	2. Normas para consulta	1
						5.2 Enfoque al cliente; 7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto	
1.1.5. Esta documentada, integrada-implantada y	1	4.4.4 Documentación	1	4.4.4 Documentación	1	4.2 Requisitos de la Documentación	1

mantenida		del Sistema de Gestión ambiental					
1.1.6.Esta disponible para las partes interesadas	1						
1.1.7.Se compromete al mejoramiento continuo	1					8.5 Mejora Continua	1
1.1.8.Se actualiza periódicamente	1						
1.2. PLANIFICACION	1	4 Requisitos del sistema de gestión ambiental	1	4 Requisitos del sistema de gestión SST	1	4. Requisitos del sistema de gestión de calidad	1
1.2.1.DIAGNOSTICO (CUMPLIMIENTO TECNICO LEGAL)	1	4.1 Requisitos Generales	1	4.1 Requisitos Generales	1	4.1 Requisitos Generales; 5.5 Responsabilidad, Autoridad y Comunicación;5.5.1 Responsabilidad y Autoridad	1
Dispone la empresa u organización de un diagnóstico de su sistema de gestión, realizado en los dos últimos años si los cambios	1						

internos así lo justifican : Las no conformidades priorizadas, temporizadas respecto la gestión: administrativa; técnica, Talento humano y procedimientos o programas operativos básicos							
1.2.1.1.Matriz para la planificación en la que se han temporizado las No conformidades desde el punto de vista técnico	1						
1.2.1.2.La planificación incluye objetivos, metas y actividades rutinarias y no rutinarias	1	1. Objeto y campo de aplicación	1	1. Objeto y campo de aplicación	1	1. Objeto y campo de aplicación;1.1 Generalidades; 1.2 Aplicación	1
	1					1. Generalidades	1
	1					2. Aplicación	1
		4.3.3 Objetivos y programas	1	4.3.3 Objetivos, metas y	1	5.4.1 Objetivos de la calidad; 5.4.2 Planificación del	1

				programas		sistema de gestión de la calidad; 8.5.1. Mejora continua	
1.2.1.3.La planificación incluye a todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo, incluyendo visitas, contratistas, entre otras	1						
1.2.1.4. El plan incluye procedimientos mínimos para el cumplimiento de los objetivos y acordes a las No conformidades priorizadas.	1	4.3.4 Programas de Gestión ambiental	1	4.3.4 Programas de Gestión de seguridad y salud laboral	1	5.4.2 Planificación del sistema de Gestión	1
1.2.1.5.El plan compromete los recursos humanos, económicos, tecnológicos suficientes para garantizar los resultados	1					6. Gestión de los recursos: 6.1 Provisión de Recursos; 6.2 Recursos Humanos; 6.2.Recursos Humanos;6.2.1 Generalidades; 63 Infraestructura; 6.4 Ambiente de Trabajo	1

1.2.1.6. El plan define los estándares o índices de eficacia (cualitativos y/o cuantitativos) del sistema de gestión de la SST, que permitan establecer las desviaciones programáticas, en concordancia con el artículo 11 del reglamento del SART.	1						
1.2.1.7. El plan define los cronogramas de actividades con responsables, fechas de inicio y de finalización de la actividad	1						
1.2.1.8.El plan considera la gestión del cambio en lo relativo a:	1						
1.2.1.8.1. Cambios internos.- Cambios en la composición de	1						

la plantilla, introducción de nuevos procesos, métodos de trabajo, estructura organizativa, o adquisiciones entre otros.							
1.2.1.8.2. Cambios externos.- Modificaciones en leyes y reglamentos, fusiones organizativas, evolución de los conocimientos en el campo de la SST, tecnología, entre otros. Deben adoptarse las medidas de prevención de riesgos adecuadas, antes de introducir los cambio	1						
1.3 ORGANIZACIÓN	1	4.4.1 Estructura y responsabilidad	1	4.4.1 Estructura y responsabilidades	1	5. Responsabilidad de la dirección	1
1.3.1.Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado y	1						

aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales							
1.3.2.Unidades o estructuras preventivas:	1						
1.3.2.1.Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo	1						
1.3.2.2.Servicio Médico de Empresa	1						
1.3.2.3.Comité y Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo	1						
1.3.2.4.Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo	1						
1.3.2. Están definidas las responsabilidades integradas de Seguridad y Salud en el Trabajo, de los gerentes, jefes, supervisores, trabajadores entre otros y las de especialización de los	1					5.1 Compromiso de la dirección	1
	1					5.5. Responsabilidad Autoridad y comunicación	1
	1					5.5.1.Responsabilidad y autoridad	1
	1					5.5.2. Representante de la	1

responsables de las unidades de Seguridad y Salud, y, servicio médico de empresa; así como, de las estructuras de SST.						dirección	
1.3.4. Están definidos los estándares de desempeño de SST	1						
1.3.5. Existe documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización; manual, procedimientos, instrucciones y registros.	1						
1.4. INTEGRACION IMPLANTACION	1	4.4 Implantación y operaciones	1	4.4 Implantación y operaciones	1	7. Realización del producto	1
El programa de competencia previo a la integración-implantación del sistema de							

gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización incluye el ciclo que a continuación se indica:							
1.4.1.1. Identificación de necesidades de competencia	1	4.4.1. Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	1	4.4.1. Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	1	5.1 Compromiso de la Dirección; 5-5-1 Responsabilidad y autoridad; 5.5.2 Representante de la Dirección; 6.1. Provisión de Recursos; 6.3 Infraestructura	1
1.4.1.2. Definición de planes, objetivos, cronogramas	1						
Desarrollo de actividades de capacitación y competencia							
1.4.1.3. Evaluación de eficacia del programa de competencia	1						
1.4.2. Se ha integrado-implantado la política de seguridad y salud en el trabajo, a la política general de	1						

la empresa u organización							
1.4.3. Se ha integrado-implantado la planificación de SST, a la planificación general de la empresa u organización	1						
1.4.4. Se ha integrado-implantado la organización de SST a la organización general de la empresa u organización	1						
1.4.5. Se ha integrado-implantado la auditoria interna de SST, a la auditoria general de la empresa u organización	1						
1.4.6. Se ha integrado-implantado las re-programaciones de SST a las re-programaciones de la empresa u organización	1						
1.5. VERIFICACION Y CONTROL							

<p>5.1.1. Se verificará el cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativa y/o cuantitativa) del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, del talento humano y a los procedimientos y programas operativos básicos, (Art. 11 - SART).</p>	<p>1</p>	<p>4.4.6. CONTROL OPERACIONAL</p>	<p>1</p>	<p>4.4.6. CONTROL OPERACIONAL</p>	<p>7.1 Planificación de la realización del producto; 7.2. Procesos relacionados con el cliente; 7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el productos; 7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el productos; 7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo; 7.3.3 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo; 7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo; 7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo; 7.3.5. Verificación del diseño y desarrollo; 7.3.6. Validación del diseño y desarrollo; 7.3.7. Control de los cambios</p>	<p>1</p>
--	----------	-----------------------------------	----------	-----------------------------------	--	----------

						del diseño y desarrollo; 7.4.1 Proceso de compras; 7.4.2 Información de las compras; 7.4.3 Verificación de los productos comprados; 7.5 Producción y prestación de servicios; 7.5.1 Control de la producción y prestación de servicios; 7.5.2. Valoración de los procesos de la producción y de la prestación del servicio; 7.5.5. Preservación del producto	
5.1.2. Las auditorías externas e internas serán cuantificadas, concediendo igual importancia a los medios que a los resultados.	1						
5.1.3. Se establece el índice de	1						

eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo, de acuerdo con el Art. 11 – SART.							
		4.4.4. DOCUMENTACION	1	4.4.4. DOCUMENTACION	1	4.2.1. REQUISITOS DE LA DOCUMENTACION GENERALIDADES	1
		4.4.5 CONTROL DE LA DOCUMENTACION	1	4.4.5 CONTROL DE LA DOCUMENTACION	1	4.2.3 CONTROL DE LA DOCUMENTACION	1
1.6. CONTROL DE LAS DESVIACIONES DEL PLAN DE GESTION							
1.6.1. Se reprograman los incumplimientos programáticos priorizados y temporizados	1						
1.6.2. Se ajustan o se realizan nuevos cronogramas de	1						

actividades para solventar objetivamente los desequilibrios programáticos iniciales							
1.6.3.Revisión Gerencial:	1	4.6. Revisión por la dirección	1	4.6. Revisión por la dirección	1	8.5.1 Mejora Continua	1
1.6.3.1. Responsabilidad de gerencia de revisar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización incluyendo a trabajadores, para garantizar su vigencia y eficacia.	1						
1.6.3.2. Se proporciona a gerencia toda la información pertinente, como diagnósticos, controles operacionales, planes de gestión del talento humano, auditorías,	1						

resultados, otros; para fundamentar la revisión gerencial del Sistema de Gestión.							
1.6.3.3. Considera gerencia la necesidad de mejoramiento continuo, revisión de política, objetivos, otros, de requerirlos.	1						
1.7. MEJORAMIENTO CONTINUO	1						
1.7.1.Cada vez que se re-planifican las actividades de seguridad y salud en el trabajo, se incorpora criterios de mejoramiento continuo; con mejora cualitativa y cuantitativamente de los índices y estándares del sistema de gestión de	1						

seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización							
2. GESTION TECNICA	33		4		5		5
2.1. INDETIFICACION (INICIAL Y ESPECIFICA)							
2.1.1. La identificación, medición, evaluación, control y vigilancia ambiental y de la salud de los factores de riesgo ocupacional deberá realizarse por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado.	1	4.3.1 Aspectos Ambientales	1	4.3.1 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles	1	5.2 Enfoque al cliente 7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto 7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto	1
La Gestión Técnica considera a los grupos vulnerables: mujeres, trabajadores en edades extremas, trabajadores con discapacidad e	1						

hipersensibles y sobreexposidos, entre otros.							
Se han identificado las categorías de factores de riesgo ocupacional de todos los puestos, utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional o internacional en ausencia de los primeros	1					4.2. INPECCIONES	1
2.1.1. Tiene diagrama(s) de flujo del(os) proceso(s)	1						
2.1.2. Se tiene registro de materias primas, productos intermedios y terminados;	1						
2.1.3. Se dispone de los registros médicos de los trabajadores expuestos a riesgos	1						
2.1.4. Se tiene hojas técnicas	1						

de seguridad de los productos químicos							
2.1.5. Se registra el número de potenciales expuestos por puesto de trabajo	1						
2.1.6. La identificación fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado.	1						
2.2. MEDICION METODOS, EQUIPOS Y TECNICOS CERTIFICADOS							
2.2.1. Se han realizado mediciones de los factores de riesgo ocupacional a todos los puestos de trabajo con métodos de medición (cuali-	1	4.5 Verificación in situ	1	4.5 Verificación in situ	1	8.3 Medición, análisis y mejoras	1

cuantitativa según corresponda), utilizando procedimientos reconocidos en el ámbito nacional o internacional a falta de los primeros;							
	1			6.2.3. Seguimiento y medición de los procesos; 6.2.4 Seguimiento y medición del producto	1		
2.2.2.La medición tiene una estrategia de muestreo definida técnicamente	1						
2.2.1.Los equipos de medición utilizados tienen certificados de calibración vigentes	1						
2.2.4. La medición fue	1						

realizada por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado.							
2.3. EVALUACION: METODOS, EQUIPOS Y TECNICOS CERTIFICADOS							
2.3.1. Se ha comparado la medición ambiental y/o biológica de los factores de riesgo ocupacional, con estándares ambientales y/o biológicos contenidos en la Ley, Convenios Internacionales y más normas aplicables;	1	4.5.4 Control de los Registros	1	4.5.4 Control de los Registros	1	4.2.4 Control de los registros	1
2.3.2. Se han realizado evaluaciones de los factores	1						

de riesgo ocupacional por puesto de trabajo							
2.3.3. Se han realizado evaluaciones de los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo	1						
2.3.4. Se han estratificado los puestos de trabajo por grado de exposición;	1						
2.3.5. La evaluación fue realizada por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado.	1						
2.4. CONTROL OPERACIONAL INTEGRAL							
2.4.1. Se han realizado controles de los factores de	1						

riesgo ocupacional aplicables a los puestos de trabajo, con exposición que supere el nivel de acción;							
2.4.2.Los controles se han establecido en este orden:	1						
2.4.2.1.Etapa de planeación y/o diseño	1						
2.4.2.2.En la fuente	1						
2.4.2.3.En el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional	1						
2.4.2.4.En el receptor	1						
2.4.3.Los controles tienen factibilidad técnico legal	1						
2.4.4.Se incluyen en el programa de control operativo las correcciones a nivel de conducta del trabajador	1						
2.4.5.Se incluyen en el	1						

programa de control operativo las correcciones a nivel de la gestión administrativa de la organización							
2.4.6. El control operativo integral, fue realizado por un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado.	1						
2.5 VIGILANCIA AMBIENTAL Y BIOLOGICA							
2.5.1.Existe un programa de vigilancia ambiental para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción;	1	4.5.1. Seguimiento y medición	1	4.5.1. Seguimiento y medición del desempeño	1	7.6. Control de los dispositivos de seguimiento y medición (medición, análisis y mejora); 8.1 Generalidades; 6.2.3. Seguimiento y medición de	1

						los procesos; 6.2.4 Seguimiento y medición del producto; 6.4 Análisis de datos	
2.5.2. Existe un programa de vigilancia de la salud para los factores de riesgo ocupacional que superen el nivel de acción	1						
2.5.3. Se registran y mantienen por veinte (20) años desde la terminación de la relación laboral los resultados de las vigilancias (ambientales y biológicas) para definir la relación histórica causa-efecto y para informar a la autoridad competente.	1						
2.5.4. La vigilancia ambiental y de la salud fue realizada por	1						

un profesional especializado en ramas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debidamente calificado.							
3. GESTION DEL TALENTO HUMANO	26		2		2		2
3.1. Selección de los trabajadores							
3.1.1. Están definidos los factores de riesgo ocupacional por puesto de trabajo	1						
3.1.2. Están definidas las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo ocupacional del puesto de trabajo.	1						
3.2.3. Se han definido profesiogramas (análisis del puesto de trabajo) para	1						

actividades críticas con factores de riesgo de accidentes graves y las contraindicaciones absolutas y relativas para los puestos de trabajo; y,							
3.2.4.El déficit de competencia de un trabajador incorporado se solventa mediante formación, capacitación, adiestramiento, entre otros	1						
APTITUD, ACTITUD	1						
3.2. INFORMACION INTERNA Y EXTERNA							
3.2.1.Existe diagnóstico de factores de riesgo ocupacional que sustente el programa de información interna;	1						
3.2.2.Existe un sistema de	1						

información interno para los trabajadores, debidamente integrado-implantado sobre factores de riesgo ocupacionales de su puesto de trabajo, de los riesgos generales de la organización y como se enfrentan;							
3.2.3.La gestión técnica considera a los grupos vulnerables	1						
3.2.4. Existe un sistema de información externa, en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.	1						
3.2.5.Se cumple con las resoluciones de la Comisión de Valuación de	1						

Incapacidades del IESS, respecto a la reubicación del trabajador por motivos de SS							
3.2.6. Se garantiza la estabilidad de los trabajadores que se encuentran en períodos de: trámite, observación, subsidio y pensión temporal/provisional por parte del Seguro General de Riesgos del Trabajo, durante el primer año	1						
3.3. COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA							
Existe un sistema de comunicación vertical hacia los trabajadores sobre el Sistema de Gestión de SST	1	4.4.3 COMUNICACION, PARTICIPACION Y CONSULTA	1	4.4.3 COMUNICACION, PARTICIPACION Y CONSULTA	1	5-5-3 COMUNICACIÓN INTERNA 7.7.4. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE	1

Existe un sistema de comunicación en relación a la empresa u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.	1						
3.4. CAPACITACION							
3.4.1. Se considera de prioridad, tener un programa sistemático y documentado para que: Gerentes, Jefes, Supervisores y Trabajadores, adquieran competencias sobre sus responsabilidades integradas en SST; y,	1	4.4.2 Competencia, formación, toma de conciencia y competencia	1	4.4.2 Competencia, formación, toma de conciencia y competencia	1	6.2.1. Recursos humanos generalidades; 6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación	1
3.4.2. Verificar si el programa ha permitido	1						
3.4.3.1. Considerar las responsabilidades integradas en el sistema de gestión de la	1						

Seguridad y Salud en el Trabajo, de todos los niveles de la empresa u organización;							
3.4.3.2. Identificar en relación al literal anterior, cuales son las necesidades de capacitación	1						
3.4.3.3. Definir los planes, objetivos y cronogramas	1						
3.4.3.4. Desarrollar las actividades de capacitación de acuerdo a los literales anteriores;	1						
3.4.3.5. Evaluar la eficacia de los programas de capacitación	1						
3.5 ADIESTRAMIENTO							
3.5.1. Existe un programa de adiestramiento a los trabajadores que realizan: actividades críticas, de alto	1						

riesgo y brigadistas; que sea sistemático y esté documentado							
3.5.2.Verificar si el programa ha permitido	1						
3.5.2.1.Identificar las necesidades de adiestramiento	1						
3.5.2.2.Definir los planes, objetivos y cronograma	1						
3.5.2.3.Desarrollar las actividades de adiestramiento	1						
3.5.2.4.Evaluar la eficacia del programa	1						
4. PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BASICOS	57		3		4		5
4.1. INVESTIGACION DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES							

OCUPACIONALES							
4.1.1. Se tiene un programa técnico idóneo para investigación de accidentes integrado implantado que determine:	1			4.5.3. Investigación de incidentes, no conformidades, acciones correctivas, y acción preventiva; 4.5.3.4 Investigación de incidentes	1		1
4.1.1.1. Las causas inmediatas, básicas y especialmente las causas fuente o de gestión	1						
4.1.1.2. Las consecuencias relacionadas a las lesiones y/o a las pérdidas generadas por el accidente	1						
4.1.1.3. Las medidas	1	4.5.3.2 No	1	4.5.3.2 No	1	8.3 Control del producto no	1

preventivas y correctivas para todas las causas, iniciando por los correctivos para las causas fuente		conformidad acción correctiva y preventiva		conformidad acción correctiva y preventiva		conforme; 8.4. Análisis de datos; 8.5.2. Acción correctiva; 8.5.3 Acción preventiva	
4.1.1.4.El seguimiento de la integración-implantación de las medidas correctivas	1						
4.1.1.5.Realizar estadísticas y entregar anualmente a las dependencias del SGRT en cada provincia	1						
4.1.2.1.Se tiene un protocolo médico para investigación de enfermedades profesionales/ocupacionales, que considere:	1						
4.1.2.2.Exposición ambiental a factores de riesgo ocupacional	1						
4.1.2.3.Relación histórica	1						

causa efecto							
4.1.2.4.Exámenes médicos específicos y complementarios; y, Análisis de laboratorio específicos y complementarios	1						
4.1.2.5.Sustento legal	1						
4.1.2.6. Realizar las estadísticas de salud ocupacional y/o estudios epidemiológicos y entregar anualmente a las dependencias del Seguro General de Riesgos del Trabajo en cada provincia.	1						
4.2. VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES							
4.2.2.Se realiza mediante los siguientes reconocimientos médicos en relación a los	1						

factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos							
4.2.2.1.Pre empleo	1						
4.2.2.2.De inicio	1						
4.2.2.3.Periódico	1						
4.2.2.4.Reintegro	1						
4.2.2.5. Especiales	1						
4.2.2.6.Al término de la relación laboral con la empresa u organización	1						
4.3. PLANES DE EMERGENCIA							
4.3.1.Se tiene un programa técnicamente idóneo para emergencias, desarrollado e integrado-implantado luego de haber efectuado la evaluación del potencial riesgo de	1	4.4.7 .Preparación y respuesta ante emergencias	1	4.4.7 .Preparación y respuesta ante emergencias	1	8.3 Control de Producto no conforme	1

emergencia, dicho procedimiento considerará:							
4.3.1.1.Modelo descriptivo (caracterización de la empresa u organización)	1						
4.3.1.2.Identificación y tipificación de emergencias que considere las variables hasta llegar a la emergencia;	1						
4.3.1.3.Esquemas organizativo	1						
4.3.1.4.Modelos y pautas de acción	1						
4.3.1.5.Programas y criterios de integración-implantación;	1						
4.3.1.6.Procedimiento de actualización, revisión y mejora del plan de emergencia	1						
4.3.2.Se dispone que los trabajadores en caso de riesgo grave e inminente,	1						

previamente definido, puedan interrumpir su actividad y si es necesario abandonar de inmediato el lugar de trabajo							
4.3.3. Se dispone que ante una situación de peligro, si los trabajadores no pueden comunicarse con su superior, puedan adoptar las medidas necesarias para evitar las consecuencias de dicho peligro;	1						
4.3.4. Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia	1						
4.3.5. Se designa personal suficiente y con la competencia adecuada	1						

4.3.6. Se coordinan las acciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros, para garantizar su respuesta	1						
4.4. PLAN DE CONTINGENCIA							
Durante las actividades relacionadas con la contingencia se integran-implantan medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo.	1						
4.5. AUDITORIAS INTERNAS /EXTERNAS							
4.5.1. Se tiene un programa técnicamente idóneo, para realizar auditorías internas, integrado-implantado que	1	4.5.2. Evaluación del cumplimiento legal	1	4.5.5. Auditorías Internas	1	8.2.2 Auditorías internas	1

defina:							
4.5.1.1.Las implicaciones y responsabilidades	1						
4.5.1.2.El proceso de desarrollo de la auditoría	1						
4.5.1.3.Las actividades previas a la auditoría	1						
4.5.1.4.Las actividades de la auditoría	1						
4.5.1.5.Las actividades posteriores a la auditoría	1						
4.6.INSPECCIONES DE SEGURIDAD							
4.6.1.Se tiene un programa técnicamente idóneo para realizar inspecciones y revisiones de seguridad y salud, integrado-implantado que contenga	1					4.2. INPECCIONES	1
4.6.1.1.Objetivo y alcance;	1						

4.6.1.2.Implicaciones y responsabilidades;	1						
4.6.1.3.Áreas y elementos a inspecciona	1						
4.6.1.4.Metodología	1						
4.6.1.5.Gestión documental	1						
4.7. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO							
4.7.1.Se tiene un programa técnicamente idóneo para selección y capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección individual, integrado-implantado que defina:	1						
4.7.1.1.Objetivo y alcance	1						
4.7.1.2.Implicaciones y responsabilidades	1						

4.7.1.3.Vigilancia ambiental y biológica	1						
4.7.1.4.Desarrollo del programa	1						
4.7.1.5.Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual, EPI(s)	1						
4.7.1.6.Ficha para el seguimiento del uso de EPI(s) y ropa de trabajo	1						
4.8.MANTENIMIENTO PEREVENTIVO, PREDICTIVO Y CORRECTIVO							
4.8.1.Se tiene un programa, para realizar mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, integrado-implantado y que defina:	1						

4.8.1.1.Objetivo y alcance	1						
4.8.1.2.Implicaciones y responsabilidades	1						
4.8.1.3.Desarrollo del programa	1						
4.8.1.4.Formulario de registro de incidencias	1						
4.8.1.5.Ficha integrada-implantada de mantenimiento/revisión de seguridad de equipos	1						

Elaborado por: Miguel Mena

Fuente: IESS Auditoria SART Decreto 333, Decreto390 y Normas ISO

Tabla 16 COMPARACION SART VS ISO

COMPARACION SART VS ISO								
AREA	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD MODELO ECUADOR	%	Norma ISO 14001: 1996	%	OHSAS 18001:2004	%	Norma ISO 9001:2007	%
1. GESTION ADMINISTRATIVA	57	32,95%	16	28,07%	15	26,32%	24	42,11%
2. GESTION TECNICA	33	19,08%	4	12,12%	5	15,15%	5	15,15%
3. GESTION DEL TALENTO HUMANO	26	15,03%	2	7,69%	2	7,69%	2	7,69%
4. PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BASICOS	57	32,95%	3	5,26%	4	7,02%	5	8,77%
TOTAL	173	100%	25	14,45%	26	15,03%	36	20,81%

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Comparación SART vs ISO Gestión Administrativa

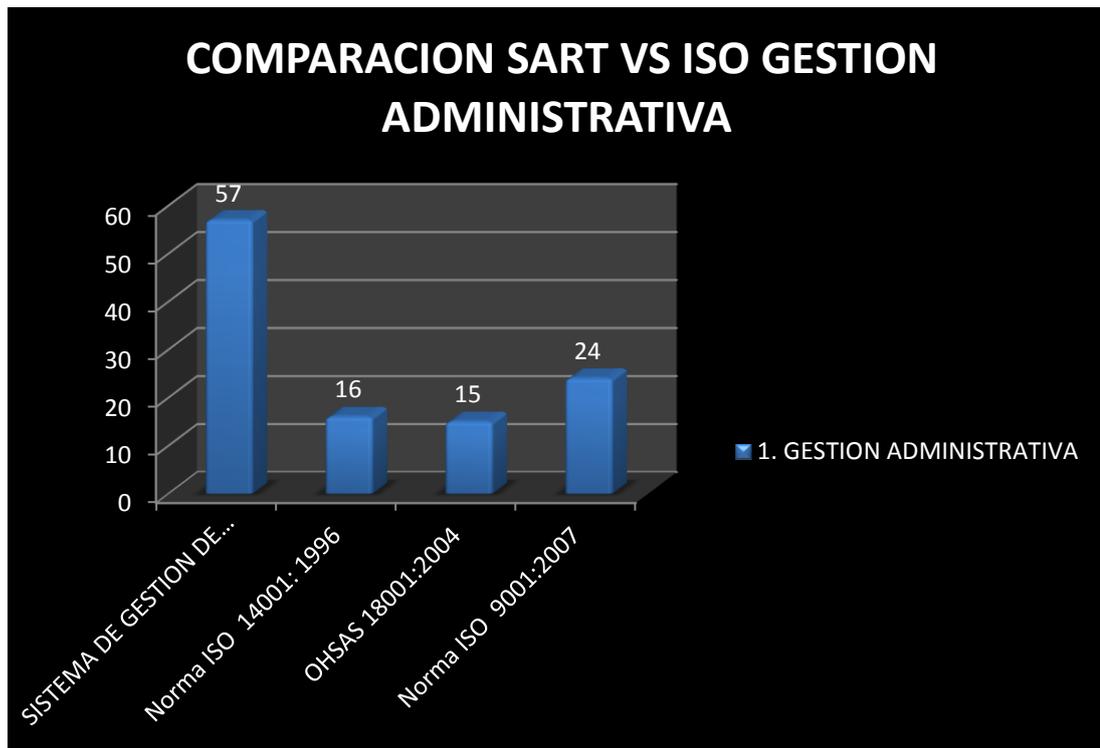


Grafico 16 Comparación SART VS ISO Gestión Administrativo
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Análisis e Interpretación de Resultados

Gestión Administrativa

En la Gestión Administrativa comparada la Auditoría SART que tiene 57 ítems siendo el 100% con la ISO 14001:1996 que tiene 16 ítems lo que representa el 28%, con la ISO 18001:2004 que tiene 15 ítems lo que representa el 26,32%; con la ISO 9001:2007 que tiene 24 ítems lo que representa el 42%.

Por lo que la Gestión Administrativa Auditoría SART es un instrumento más completo que la Gestión Administrativa de las ISO 9001:2007, 14001:1996 y 18001:2004

Comparación SART vs ISO Gestión Técnica

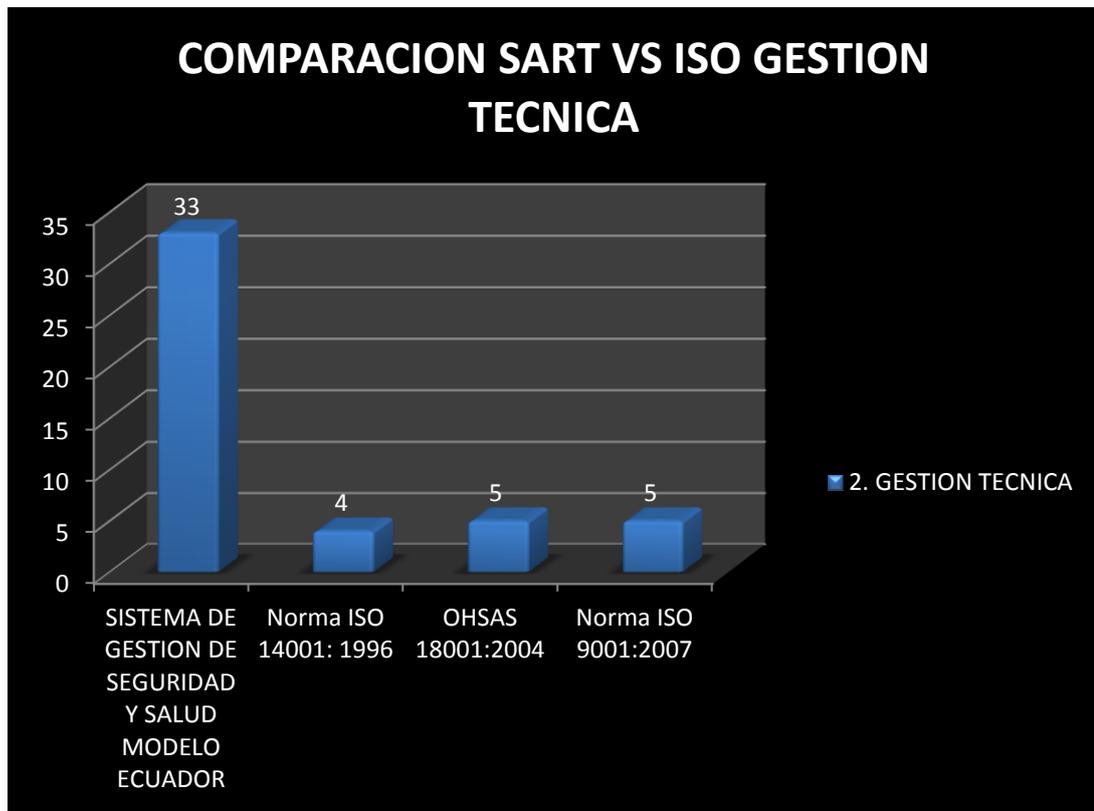


Gráfico 17 Comparación SART VS ISO Gestión Técnica
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Análisis e Interpretación de Resultados

Gestión Técnica

En la Gestión Técnica comparada la Auditoría SART que tiene 33 ítems siendo el 100% con la ISO 14001:1996 que tiene 4 ítems lo que representa el 12,12%, con la ISO 18001:2004 que tiene 5 ítems lo que representa el 15,15%; con la ISO 9001:2007 que tiene 5 ítems lo que representa el 15,15 %.

Por lo que la Gestión Administrativa Auditoría SART es un instrumento más completo que la Gestión Administrativa de las ISO 9001:2007, 14001:1996 y 18001:2004

Comparación SART vs ISO Gestión Talento Humano

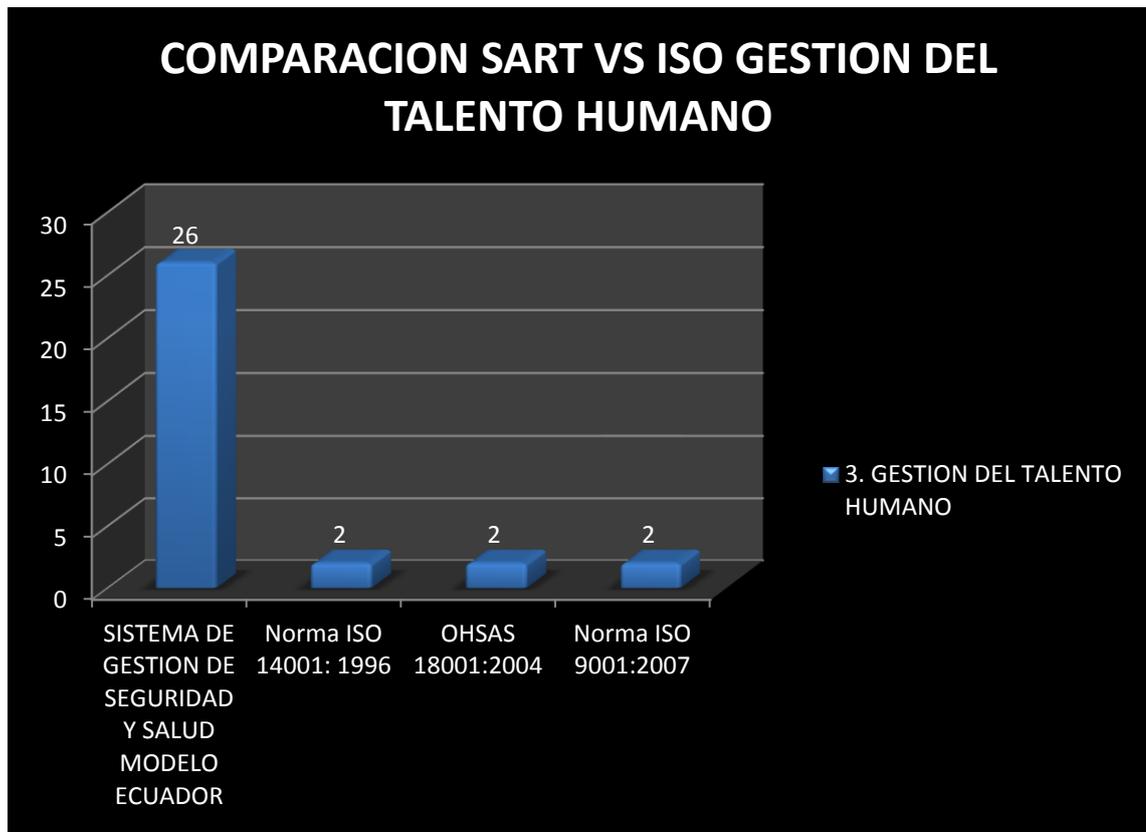


Grafico 18 Comparación SART VS ISO Gestión de Talento Humano
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Análisis e Interpretación de Resultados

Gestión Del Talento Humano

En la Gestión Talento Humano comparada, la Auditoría SART que tiene 26 ítems siendo el 100% con la ISO 14001:1996 que tiene 2 ítems lo que representa el 7,69 %, con la ISO 18001:2004 que tiene 2 ítems lo que representa el 7,69%; con la ISO 9001:2007 que tiene 2 ítems lo que representa el 7,69 %.

Por lo que la Gestión Administrativa Auditoría SART es un instrumento más completo que la Gestión Administrativa de las ISO 9001:2007, 14001:1996 y 18001:2004

Comparación SART vs ISO Procedimientos y Programas Operativos Básicos

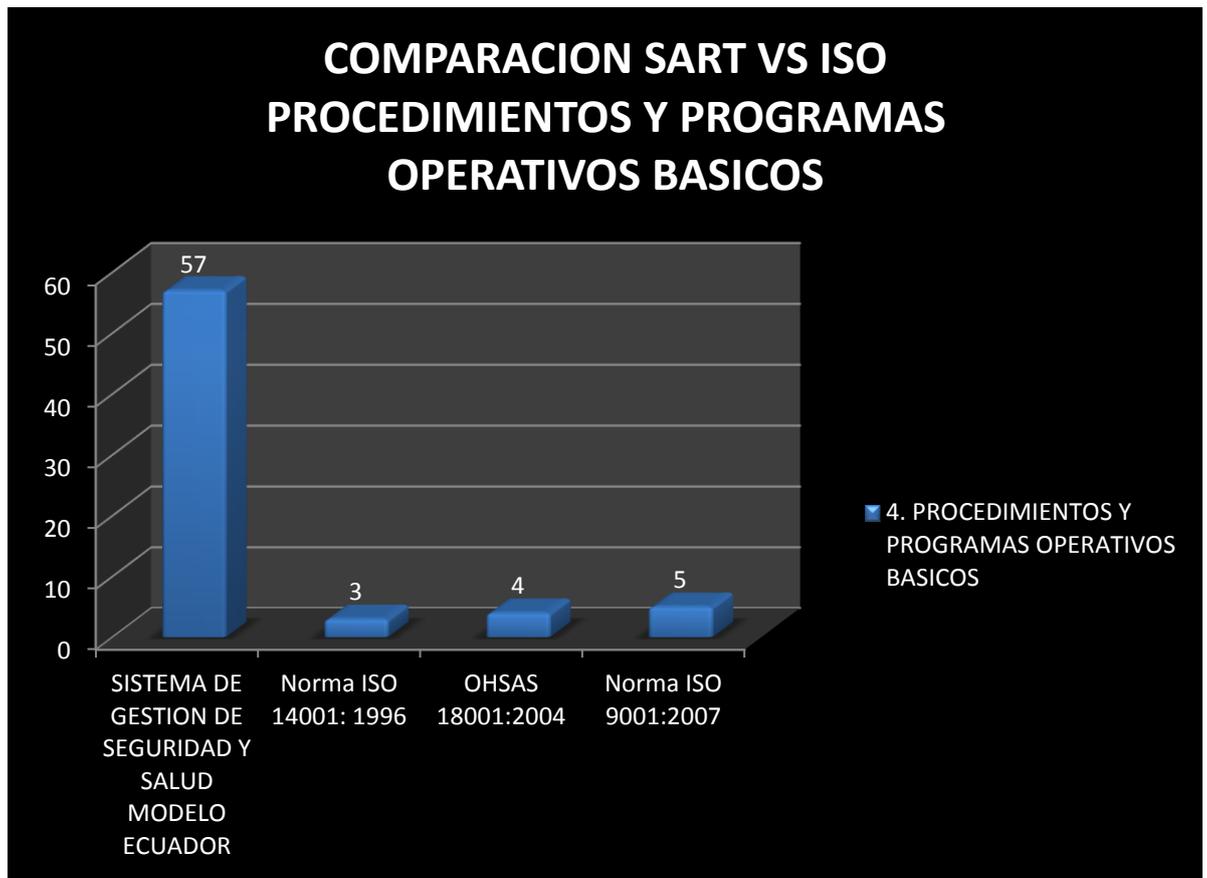


Grafico 19 Comparación SART VS ISO procedimientos y programas operativos basicos

Elaborado por: Miguel Mena

Fuente: Investigación Directa

Análisis e Interpretación de Resultados

Procedimientos y Programas Operativos Básicos

En la Gestión Procedimientos y Programas Operativos Básicos comparada, la Auditoría SART que tiene 57 ítems siendo el 100% con la ISO 14001:1996 que tiene 3 ítems lo que representa el 5,26 %, con la ISO 18001:2004 que tiene 4 ítems lo que representa el 7,02%; con la ISO 9001:2007 que tiene 5 ítems lo que representa el 8,77 %.

Por lo que la Gestión Administrativa Auditoría SART es un instrumento más completo que la Gestión Administrativa de las ISO 9001:2007, 14001:1996 y 18001:2004

Comparación SART vs ISO

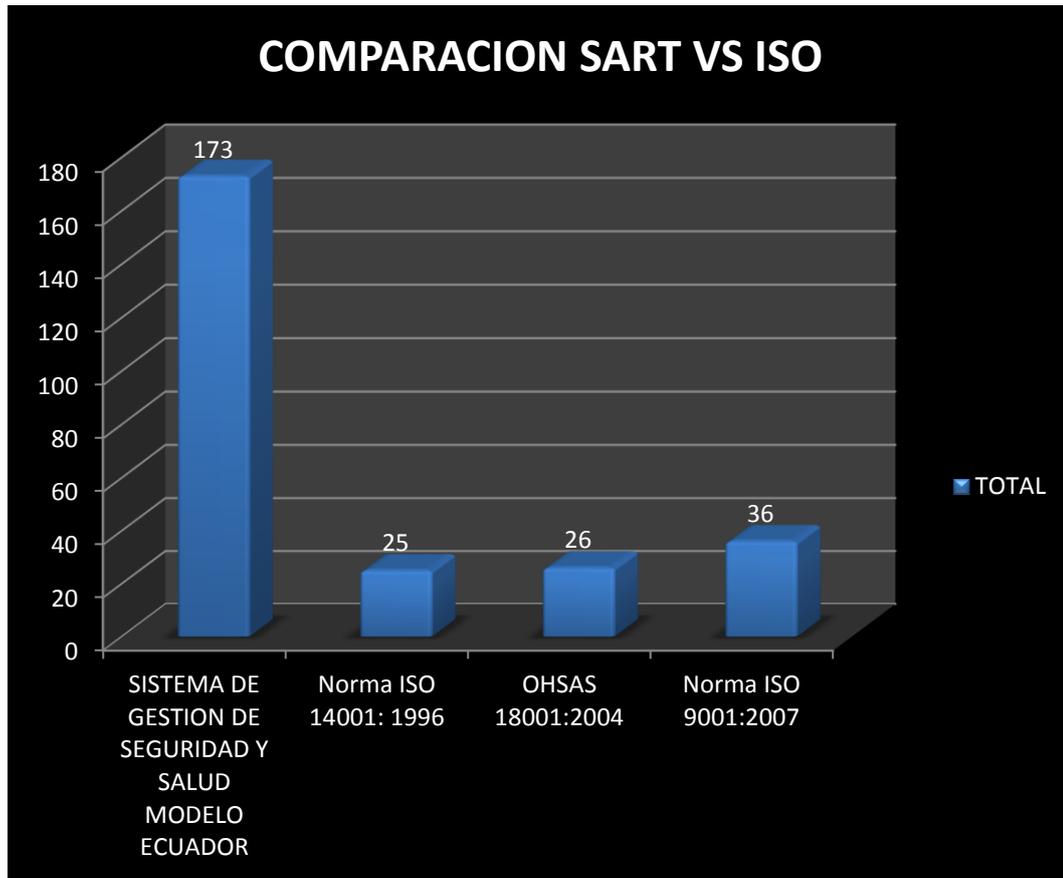


Gráfico 20 Comparación SART VS ISO
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Análisis e Interpretación de Resultados

Auditoria SART VS ISO

En la comparada de la Auditoria SART vs ISO; la SART tiene 173 ítems siendo el 100% con la ISO 14001:1996 que tiene 25 ítems lo que representa el 14,26 %, con la ISO 18001:2004 que tiene 26 ítems lo que representa el 15,03%; con la ISO 9001:2007 que tiene 36 ítems lo que representa el 20,81 %.

Por lo que la Gestión Administrativa Auditoria SART es un instrumento más completo que la Gestión Administrativa de las ISO 9001:2007, 14001:1996 y 18001:2004

Verificación de Hipótesis

1. Planteo de Hipótesis

H0: La Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente no afecta a los procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos

$$H_0: O = E$$

H1: La Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente afecta a los procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos

$$H_1: O \neq E$$

2. Estimador estadístico

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O-E)^2}{E} \right]$$

3. Nivel de significancia y regla de decisión

$$\alpha = 0.05$$

$$gl: (c-1)(h-1) = (2-1)(2-1) = 1$$

$$X^2_t = 3.841$$

Se acepta la hipótesis nula si el valor a calcularse de X^2 es menor al valor de X^2 tabular =3.841

4. Cálculo de Chi – cuadrado X^2 Datos obtenidos de la investigación

Tabla 17 Calculo del CHI

Opciones	SI		NO		TOTAL
	O	E	O	E	
Pregunta N° 2	7	25	40	22	47
Pregunta N° 8	43	25	4	22	47
TOTAL	50		44		94

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

5. Tabla de frecuencia Observada (O) y esperada (E)

Tabla 18 Frecuencia Observada

Frecuencias observadas(O)	Frecuencias	
	Esperadas (E)	$(O-E)^2 / E$
7	25	12,96
43	25	12,96
40	22	14,72
4	22	14,72

TOTAL		55,37

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

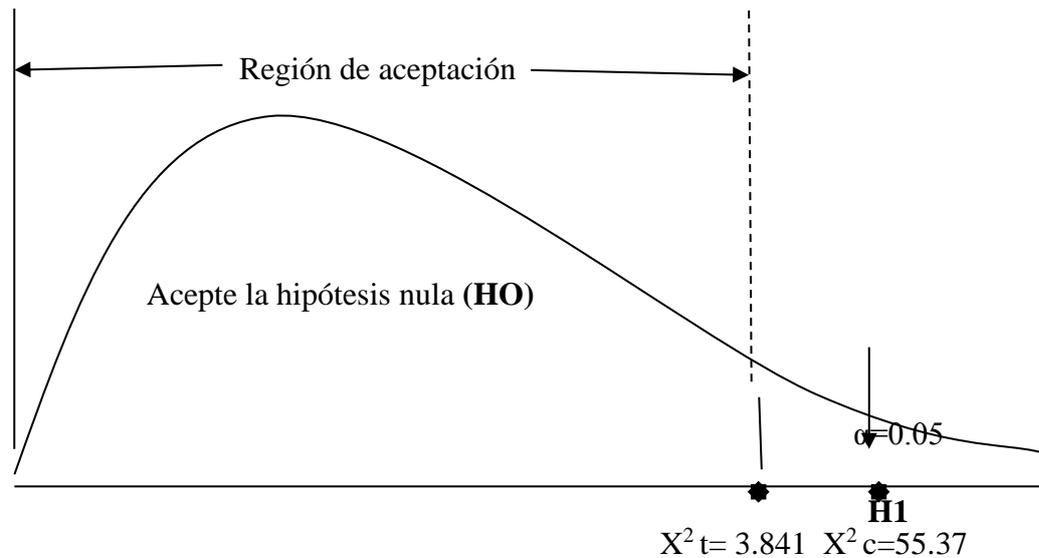


Grafico 21 GRAFICO CHI
Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

6. Conclusión:

El valor $X^2_c = 55,37 > 3.841$ y de conformidad a lo establecido en la regla de decisión, se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1), es decir, se confirma que mediante el mejoramiento de la Gestión de Calidad se optimizaría los procesos Administrativos en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente del Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos

CAPITULO V

CONCLUSIONES

- Se ha analizado la Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y su incidencia en los procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013

Conclusiones Específicos

- Se ha realizado el análisis de la Gestión de calidad en el Departamento de Seguridad Industrial Salud Ocupacional y Medio Ambiente
- Se ha realizar la comparación de la Auditoria SART VS ISO
- Se ha Propuesto la alternativas de solución al problema planteado mediante un proyecto de mejoramiento de la Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para la optimización de los Procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013

RECOMENDACIONES

- Se debe realizar un proyecto de mejoramiento de la Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para la optimización de los Procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013
- Se debe realizar verificar los procesos que existen en la actualidad y mejorar
- Debemos realizar nuevos procesos para el departamento de SSO del CEE
- Tenemos que cumplir con los procesos que requiere la auditoria SART ya que esto es la labor fundamental del departamento de Seguridad Industrial del CEE
- Realizar un manual de procedimiento como pide el Ministerio de Relaciones Laborales y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

CAPITULO VI

LA PROPUESTA

Tema: "Proyecto de mejoramiento de la Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para la optimización de los Procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013" .

PLAN ANALÍTICO DEL PROYECTO

Reseña Histórica

En la presidencia del Dr. José María Velasco Ibarra mediante decreto ejecutivo 134 (Creación del Cuerpo de Ingenieros del Ejército). Con el cual consideran que uno de los principales objetivos del Estado es el de promover el desarrollo social-económico del país; la mayor parte de las zonas fronterizas, especialmente la Región Oriental se hallan despobladas, razón por la cual no se pueden aprovechar de los grandes recursos naturales ahí existentes; es necesario realizar obras de infraestructura que permitan la ocupación, defensa y valorización de esas zonas, siendo de mayor urgencia la Construcción de vías de comunicación. Por las características de organización, disciplina y entrenamiento, las Unidades de Ingenieros de las Fuerzas Armadas se encuentran en capacidad de contribuir eficazmente en la construcción de esas vías de comunicación; es imperativo de las Fuerzas Armadas dar satisfacción al último inciso del Art. 248 de la Constitución Política del Estado Ecuatoriano.

DIAGNOSTICO DE LA MATRIZ FODA

Matriz 3 FODA

AMBIENTE INTERNO AMBIENTE EXTERNO	AMBIENTE INTERNO	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Capacidad de mejoramiento continuo</i> ➤ <i>Los empleados tienen trabajo seguro a nivel nacional</i> ➤ <i>Software nueva.</i> ➤ <i>Recurso humano calificado.</i> ➤ <i>Auto Auditorías Internas</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Falta de toma de decisiones</i> ➤ <i>Falta de infraestructura</i> ➤ <i>Falta de Importancia del CEE al departamento de SSO</i> ➤ <i>Falta de capacitación al personal</i>
	OPORTUNIDADES (O)	ESTRATEGIA-FO	ESTRATEGIAS-DO
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Mejoramiento de los estándares de calidad</i> ➤ <i>Auto Auditorías Externas</i> ➤ <i>Renovación de tecnología</i> ➤ <i>Convenios con el IESS y MT</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Realización de las Auditorías Externas por parte de profesionales calificados los cuales tengan Software para el control del Sistema Integrado de Gestión</i> ✓ <i>El recurso Humano calificado debe tener buenas relaciones con el IESS y MT; y si</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Capacitar a las máximas autoridades de la institución para que tengan conciencia de la importancia del Departamento de seguridad Industrial</i> ✓ <i>Capacitaciones continuas a todo el personal del CEE para que se concienticen con</i>

	fuese el caso realizar convenios de colaboración mutua entre instituciones del estado	respecto a prevención de riesgos laborales
AMENAZAS (A) ➤ <i>Auditorias del IESS y MT</i> ➤ <i>Auditorias ISO</i>	ESTRATEGIAS-FA ✓ Plan para el cumplimiento de la Auditoria SART ✓ Mejoramiento de la maquinaria y personal capacitado para ser los primeros ante la competencia	ESTRATEGIAS-DA ✓ Realización de la Matriz del Plan de Actividades para el cumplimiento de la Auditoria SART

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Objetivos

Objetivos Generales

- Realizar un proyecto de mejoramiento de la Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para la optimización de los Procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013.

Objetivos Específicos

- Mejorar la Gestión de Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad Total del CEE.
- Elaborar un proyecto de planificación de cumplimiento de la Auditoria SART que mejore los procesos administrativos del Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos del CEE.
- Establecer fechas de cumplimiento y responsables de las actividades del proyecto de planificación de cumplimiento de la Auditoria SART.

Justificación

Al mejorar la gestión de calidad mejorara el sistema integrado de gestión del Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad Total del Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos.

Cumplir con la Auditoria que realiza el IESS y Ministerio de Trabajo; el cual es una obligación (decreto ejecutivo 2393) para todas las empresas a nivel nacional. La empresa que no pase la Auditoria con por lo menos un 80% de cumplimiento será multada de 3 a 30 salarios mínimos.

El representante jefe del Grupo de trabajo Latacunga-Sigchos tiene la firme convicción de implementar un proyecto de mejoramiento a la gestión de calidad para que este sea un referente ante el resto de grupos de trabajo a nivel nacional e internacional.

METODOLOGIA

Alcance de la Propuesta

La propuesta está dirigida así a la totalidad del Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos sin involucrar otros Grupos de Trabajo del Cuerpo de Ingenieros del Ejército. En el departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupación, Medio Ambiente y Calidad Total. El cual se puede tomar de referencia para los otros Grupos ya que la Auditoria se la realizara a cada Grupo de Trabajo según el cronograma que tenga el IESS y MT.

Factibilidad

Factibilidad Administrativa

El Jefe del Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos me da toda la apertura para realizar el mejoramiento de la gestión de calidad en el departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad Total ya que al cumplir con la auditoria SART y aprobarla el grupo es felicitado y el jefe de grupo tiene recompensas por cumplimiento.

Factibilidad Económica

En vista de que el cumplimiento de la Auditoria SART es un ahorro para la empresa ya que al cumplir evitarían multas significativas por parte del IESS y MT los cuales son las entidades de control a nivel nacional por lo que el jefe de grupo ya está tratando de implementar mejoras en la gestión de calidad con una partida presupuestaria pedida a la Matriz.

Factibilidad Técnica

El Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos cuenta con personal capacitado para la implementación de las mejoras en la gestión de calidad en el Departamento de Seguridad industrial, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad Total

La Matriz de Planificación de Cumplimiento de la Auditoria SART es una herramienta con la que el Departamento va a contar para mejorar la gestión de Calidad y llegar al cumplimiento del 80% en la Auditoria SART

Ubicación Sectorial

Espacio:

Provincia: Cotopaxi

Cantón: Latacunga

Empresa: Cuerpo de Ingenieros del Ejército “Grupo de Trabajo
Latacunga- Sigchos”

Temporal:

Periodo: 2013

Plan de Ejecución

Al realizar el estudio del proyecto de grado he podido recopilar información muy importante, para el mejoramiento de la gestión de calidad ya que esta no cumple la Auditoria SART en la cual nos indica que debemos cumplir con el 80% para no ser multados. Por lo que no se cumple la gestión de calidad, medio ambiente ni seguridad industrial y salud ocupacional.

La Auditoria SART de acuerdo a las normativas Ecuatorianas debe cumplir todas las empresas las cuales consten de más de 15 empleados por lo que al realizar se la auto auditoria y si estas empresas no cumplen deben realizar una Matriz de Cumplimiento de la Auditoria SART en la cual conste de actividades, meta, objetivos, materiales y riesgos, prioridades, cronograma, responsable, presupuestó, causas de desvío y objetivos. El cumplimiento de esta matriz ara que el índice de accidentabilidad de la empresa baje estableciéndose como una empresa de alta calidad y cumplimiento evitando pagar primas altas al IESS o multas por incumplimiento.

Técnica Utilizada en la Propuesta

Para realizar la mejora de la gestión de calidad se ha utilizado la Matriz de Planificación del IESS el cual es el único método Ecuatoriano Aprobado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y Ministerio del Trabajo para su aplicación:

El plan incluye componentes mínimos para el cumplimiento de los objetivos y metas de las líneas de trabajo de las unidades ejecutorias. Puntaje (0,222(0,444))	0,222	RD	A	Realización de un plan de actividades	Contar con un Plan de Actividades que contenga: Responsables, Cuentas, Metas, Indicadores, Resultados, Sucesos, Gestión del Cumplimiento de Obligaciones, etc. BONIFICACIÓN	Definir Contorno del Plan de Actividades de acuerdo a las necesidades de la Empresa y el Plan de Actividades de la Empresa. BONIFICACIÓN		A, OBJETIVO, METAS, MEDIO DE MEDICIÓN, RESULTADOS, RESPONSABILIDADES, etc.	Alta	Medio	30	AFRCA	AFRCA	Plan de Actividades de la Empresa con Responsables, Cuentas, Metas, etc. BONIFICACIÓN *100 + 20%	Que se cumplan los objetivos de las unidades ejecutorias de la Empresa.
El plan comprende las acciones humanas, tecnológicas, financieras, etc. necesarias para el cumplimiento de los objetivos. Puntaje (0,222(0,444))	0,222	RD	A	Realización de un plan de actividades	El plan debe incluir: Recursos Humanos, Materiales, Equipos, etc. BONIFICACIÓN	El plan debe incluir: Recursos Humanos, Materiales, Equipos, etc. BONIFICACIÓN	AFRCA	Humanización de la Empresa, Planificación Anual de la Empresa, etc.	Alta	Medio	30	AFRCA	AFRCA	Plan de Actividades de la Empresa con Responsables, Cuentas, Metas, etc. BONIFICACIÓN *100 + 20%	Que se cumplan los objetivos de las unidades ejecutorias de la Empresa.
El plan incluye indicadores o acciones de eficacia (resultados y/o resultados) del sistema de gestión de la empresa, con posterior evaluación de los resultados. Puntaje (0,222(0,444))	0,222	RD	A	Informe de actividades	El plan debe incluir: Objetivos, Resultados, etc. BONIFICACIÓN	El plan debe incluir: Objetivos, Resultados, etc. BONIFICACIÓN		Indicadores de Eficacia, Resultados, etc.	Alta	Medio	30	AFRCA	AFRCA	Plan de Actividades de la Empresa con Responsables, Cuentas, Metas, etc. BONIFICACIÓN *100 + 20%	Que se cumplan los objetivos de las unidades ejecutorias de la Empresa.
El plan incluye o comprende actividades de seguimiento y de evaluación de los resultados. Puntaje (0,222(0,444))	0,222	RD	A	Informe de plan de actividades	El plan debe incluir: Seguimiento, Evaluación, etc. BONIFICACIÓN	El plan debe incluir: Seguimiento, Evaluación, etc. BONIFICACIÓN		Seguimiento, Evaluación, etc.	Alta	Medio	30	AFRCA	AFRCA	Plan de Actividades de la Empresa con Responsables, Cuentas, Metas, etc. BONIFICACIÓN *100 + 20%	Que se cumplan los objetivos de las unidades ejecutorias de la Empresa.
Cambios internos - Cambio en la organización de la planta, introducción de nuevos procesos, métodos, etc. Puntaje (0,222(0,444))	0,222	RD	A	Informe de plan de actividades	El plan debe incluir: Cambios, etc. BONIFICACIÓN	El plan debe incluir: Cambios, etc. BONIFICACIÓN		Cambios en la Organización, etc.	Alta	Medio	30	AFRCA	AFRCA	Plan de Actividades de la Empresa con Responsables, Cuentas, Metas, etc. BONIFICACIÓN *100 + 20%	Que se cumplan los objetivos de las unidades ejecutorias de la Empresa.
Cambios internos - Modificaciones en leyes y reglamentos, etc. Puntaje (0,222(0,444))	0,222	RD	A	Informe de plan de actividades	El plan debe incluir: Cambios, etc. BONIFICACIÓN	El plan debe incluir: Cambios, etc. BONIFICACIÓN		Cambios en las Leyes, etc.	Alta	Medio	30	AFRCA	AFRCA	Plan de Actividades de la Empresa con Responsables, Cuentas, Metas, etc. BONIFICACIÓN *100 + 20%	Que se cumplan los objetivos de las unidades ejecutorias de la Empresa.
Dependencia															
Se han cumplido los requisitos de seguridad y salud en el trabajo en el momento de la realización de las actividades. Puntaje (0,222(0,444))	0,222	RD	A	Informe de actividades	Contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. BONIFICACIÓN	Contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. BONIFICACIÓN		Seguridad y Salud en el Trabajo, etc.	Alta	Medio	30	AFRCA	AFRCA	Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo con Responsables, Cuentas, Metas, etc. BONIFICACIÓN *100 + 20%	Que se cumplan los objetivos de las unidades ejecutorias de la Empresa.
Se han cumplido los requisitos de seguridad y salud en el trabajo en el momento de la realización de las actividades. Puntaje (0,222(0,444))	0,222	RD	A	Informe de actividades	Contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. BONIFICACIÓN	Contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. BONIFICACIÓN		Seguridad y Salud en el Trabajo, etc.	Alta	Medio	30	AFRCA	AFRCA	Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo con Responsables, Cuentas, Metas, etc. BONIFICACIÓN *100 + 20%	Que se cumplan los objetivos de las unidades ejecutorias de la Empresa.
Se han cumplido los requisitos de seguridad y salud en el trabajo en el momento de la realización de las actividades. Puntaje (0,222(0,444))	0,222	RD	A	Informe de actividades	Contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. BONIFICACIÓN	Contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. BONIFICACIÓN		Seguridad y Salud en el Trabajo, etc.	Alta	Medio	30	AFRCA	AFRCA	Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo con Responsables, Cuentas, Metas, etc. BONIFICACIÓN *100 + 20%	Que se cumplan los objetivos de las unidades ejecutorias de la Empresa.
Se han cumplido los requisitos de seguridad y salud en el trabajo en el momento de la realización de las actividades. Puntaje (0,222(0,444))	0,222	RD	A	Informe de actividades	Contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. BONIFICACIÓN	Contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. BONIFICACIÓN		Seguridad y Salud en el Trabajo, etc.	Alta	Medio	30	AFRCA	AFRCA	Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo con Responsables, Cuentas, Metas, etc. BONIFICACIÓN *100 + 20%	Que se cumplan los objetivos de las unidades ejecutorias de la Empresa.

Elaboración de presupuesto y plan anual de trabajo Puntaje 0.05(0.2%)	0.05	NO	A	Centro Con Expositores En La Sala De Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	Señor Gerente Expositores En Sala De Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	Elaborar El Presupuesto Anual De Trabajo De Los Expositores		Revisión De Trabajadores De Sala Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	0.05	Finalizado	Noviembre - 2018		AFSCA	AFSCA	Revisión Anual De Presupuesto En Sala Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	Revisión Anual De Presupuesto En Sala Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos
Elaboración de los manuales de procedimientos de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, personal, ambiental, y riesgos. Puntaje 0.20(0.8%)	0.2	SI	A	Revisión de documentos existentes en el trabajo	Señor Gerente Expositores En Sala De Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	Elaborar El Manual De Procedimientos De Seguridad Y Salud En El Trabajo De La Empresa U Organización		Revisión De Trabajadores De Sala Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	0.20	Fecha Final 2018	08/09/2018-08/08/18		AFSCA	AFSCA	Revisión Anual De Manuales De Procedimientos De Seguridad Y Salud En El Trabajo	Revisión Anual De Manuales De Procedimientos De Seguridad Y Salud En El Trabajo
Elaboración de los manuales de procedimientos de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, personal, ambiental, y riesgos. Puntaje 0.20(0.8%)	0.2	NO	A	Realización de talleres y cursos	Señor Gerente Expositores En Sala De Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	Elaborar El Manual De Procedimientos De Seguridad Y Salud En El Trabajo De La Empresa U Organización		Revisión De Trabajadores De Sala Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	0.20	Fecha Final 2018	08/09/2018-08/08/18	NO	AFSCA	AFSCA	Revisión Anual De Manuales De Procedimientos De Seguridad Y Salud En El Trabajo	Revisión Anual De Manuales De Procedimientos De Seguridad Y Salud En El Trabajo
Elaboración de los manuales de procedimientos de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, personal, ambiental, y riesgos. Puntaje 0.20(0.8%)	0.2	NO	A	Realización de talleres y cursos	Señor Gerente Expositores En Sala De Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	Elaborar El Manual De Procedimientos De Seguridad Y Salud En El Trabajo De La Empresa U Organización		Revisión De Trabajadores De Sala Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	0.20	Fecha Final 2018	08/09/2018-08/08/18	NO	AFSCA	AFSCA	Revisión Anual De Manuales De Procedimientos De Seguridad Y Salud En El Trabajo	Revisión Anual De Manuales De Procedimientos De Seguridad Y Salud En El Trabajo
Implementación																
Implementación de los resultados de competencias Puntaje 0.80(3.2%)	0.80	NO	A	Realización de talleres y cursos	Señor Gerente Expositores En Sala De Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	Implementación De Los Resultados De Competencias De Los Trabajadores		Revisión De Trabajadores De Sala Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	0.80	Finalizado 2018	08/09/2018-08/08/18	200	AFSCA	AFSCA	Revisión Anual De Resultados De Competencias De Los Trabajadores	Revisión Anual De Resultados De Competencias De Los Trabajadores
Definición de planes, metas, ODS, ODS y metas Puntaje 0.80(3.2%)	0.80	NO	A	Implementación de programas, planes, objetivos y ODS	Señor Gerente Expositores En Sala De Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	Definición De Planes, Metas, ODS, ODS Y Metas		Revisión De Trabajadores De Sala Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	0.80	Fecha Final 2018	08/09/2018-08/08/18	NO	AFSCA	AFSCA	Revisión Anual De Planes, Metas, ODS, ODS Y Metas	Revisión Anual De Planes, Metas, ODS, ODS Y Metas
Definición de actividades de capacitación y competencias Puntaje 0.80(3.2%)	0.80	NO	A	Implementación de programas, planes, objetivos y ODS	Señor Gerente Expositores En Sala De Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	Definición De Actividades De Capacitación Y Competencias		Revisión De Trabajadores De Sala Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	0.80	Fecha Final 2018	08/09/2018-08/08/18	NO	AFSCA	AFSCA	Revisión Anual De Actividades De Capacitación Y Competencias	Revisión Anual De Actividades De Capacitación Y Competencias
Implementación de programas de capacitación y competencias Puntaje 0.80(3.2%)	0.80	NO	A	Implementación de programas, planes, objetivos y ODS	Señor Gerente Expositores En Sala De Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	Implementación De Programas De Capacitación Y Competencias		Revisión De Trabajadores De Sala Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	0.80	Fecha Final 2018	08/09/2018-08/08/18	NO	AFSCA	AFSCA	Revisión Anual De Programas De Capacitación Y Competencias	Revisión Anual De Programas De Capacitación Y Competencias
Implementación de programas de capacitación y competencias Puntaje 0.80(3.2%)	0.80	NO	A	Implementación de programas, planes, objetivos y ODS	Señor Gerente Expositores En Sala De Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	Implementación De Programas De Capacitación Y Competencias		Revisión De Trabajadores De Sala Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	0.80	Fecha Final 2018	08/09/2018-08/08/18	NO	AFSCA	AFSCA	Revisión Anual De Programas De Capacitación Y Competencias	Revisión Anual De Programas De Capacitación Y Competencias
Implementación de programas de capacitación y competencias Puntaje 0.80(3.2%)	0.80	NO	A	Implementación de programas, planes, objetivos y ODS	Señor Gerente Expositores En Sala De Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	Implementación De Programas De Capacitación Y Competencias		Revisión De Trabajadores De Sala Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	0.80	Fecha Final 2018	08/09/2018-08/08/18	NO	AFSCA	AFSCA	Revisión Anual De Programas De Capacitación Y Competencias	Revisión Anual De Programas De Capacitación Y Competencias
Implementación de programas de capacitación y competencias Puntaje 0.80(3.2%)	0.80	NO	A	Implementación de programas, planes, objetivos y ODS	Señor Gerente Expositores En Sala De Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	Implementación De Programas De Capacitación Y Competencias		Revisión De Trabajadores De Sala Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	0.80	Fecha Final 2018	08/09/2018-08/08/18	NO	AFSCA	AFSCA	Revisión Anual De Programas De Capacitación Y Competencias	Revisión Anual De Programas De Capacitación Y Competencias
Implementación de programas de capacitación y competencias Puntaje 0.80(3.2%)	0.80	NO	A	Implementación de programas, planes, objetivos y ODS	Señor Gerente Expositores En Sala De Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	Implementación De Programas De Capacitación Y Competencias		Revisión De Trabajadores De Sala Conferencias Centro De Trabajo Que Lo Anexos	0.80	Fecha Final 2018	08/09/2018-08/08/18	NO	AFSCA	AFSCA	Revisión Anual De Programas De Capacitación Y Competencias	Revisión Anual De Programas De Capacitación Y Competencias

Definir sistema de comunicación y estructura de empresa y organización, para trabajo de emergencia, utilizando un programa de gestión de proyectos. Puntaje 0.0000	0,0	00	A	Definir el Sistema de Comunicación de la Organización Para Caso De Emergencia, Definir el Sistema de Trabajo de Emergencia	Definir el Sistema de Comunicación de la Organización Para Caso De Emergencia, Definir el Sistema de Trabajo de Emergencia	Definir el Sistema de Comunicación de la Organización Para Caso De Emergencia, Definir el Sistema de Trabajo de Emergencia	PROCESOS, CULTURA, ORGANIZACIÓN, SISTEMAS DE INFORMACIÓN, RECURSOS HUMANOS, RECURSOS FINANCIEROS, RECURSOS TECNOLÓGICOS	ALTA	Preparación	Una Sesión	300	AFBCA	AFBCA	El Sistema de Comunicación y el Sistema de Trabajo de Emergencia	No Planificar, No Realizar	
Capacitación																
Se realiza un taller, tiene un programa extendido o documento para ser revisado, info, y presentarlo a los participantes, algunas competencias y/o habilidades son respaldadas, integradas en el MPA. Puntaje 0.0000	0,5	0	-		Conocer el Programa de Capacitación y Documento Para Ser Revisado, Info, Suplementos Y Trabajadores, Integración Competencias Saber Ser y No planificados Integrados En el MPA	Definir el Programa de Capacitación y Documento Para Ser Revisado, Info, Suplementos Y Trabajadores, Integración Competencias Saber Ser y No planificados Integrados En el MPA	Programa De Formación, Capacitación, Adiestramiento, Presentaciones	ALTA	Preparación	Reunión Grupo	3000	AFBCA	AFBCA	El Programa de Formación y Capacitación	No Realizar O Si Realizar Programa	
Conocer los riesgos inherentes, integrados en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, de todos los niveles de la empresa y organización. Puntaje 0.0000	0,1	00	A	Definir los Riesgos inherentes en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de todos los niveles de la Empresa y Organización	Identificar los Riesgos Inherentes en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de todos los Niveles de la Organización	Definir los Riesgos Inherentes en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de todos los Niveles de la Organización	Perfiles De Cargo, Encuentros De Cargo, Planes De Capacitación, Que Incluyen las Responsabilidades de Seguridad y Salud	ALTA	Entrenamiento	Una Sesión		AFBCA	AFBCA	El Perfil de Cargo, Encuentros de Cargo, Planes de Capacitación	No Realizar, No Integrar, No Realizar en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud	
Identificar el estado de la capacidad, tanto de las actividades de la organización. Puntaje 0.0000	0,1	00	A	Identificar los Procesos de Capacitación, de donde se Realizan las Actividades de Capacitación, de donde se Realizan las Actividades de Capacitación	Identificar los Procesos de Capacitación, de donde se Realizan las Actividades de Capacitación, de donde se Realizan las Actividades de Capacitación	Identificar los Procesos de Capacitación, de donde se Realizan las Actividades de Capacitación, de donde se Realizan las Actividades de Capacitación	Perfiles De Cargo, Encuentros De Cargo, Planes De Capacitación	ALTA	Entrenamiento	Una Sesión		AFBCA	AFBCA	El Perfil de Cargo, Encuentros de Cargo, Planes de Capacitación	No Planificar, No Realizar, No Integrar, No Realizar en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud	
Definir los planes, objetivos y programas de capacitación. Puntaje 0.0000	0,1	00	A	Definir los Planes, Objetivos y Programas de Capacitación y Formación	Definir los Planes, Objetivos y Programas de Capacitación y Formación	Definir los Planes, Objetivos y Programas de Capacitación y Formación	Perfiles De Cargo, Encuentros De Cargo, Planes De Capacitación, Matriz De Riesgos	ALTA	Entrenamiento	Una Sesión		AFBCA	AFBCA	El Perfil de Cargo, Encuentros de Cargo, Planes de Capacitación, Matriz de Riesgos	No Planificar, No Realizar, No Integrar, No Realizar en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud	
Desarrollar los actividades de capacitación de acuerdo a los niveles de actividad. Puntaje 0.0000	0,1	00	A	Desarrollar las Actividades de Capacitación de acuerdo al Plan y Organización de Actividad	Desarrollar las Actividades de Capacitación de acuerdo al Plan y Organización de Actividad	Desarrollar las Actividades de Capacitación de acuerdo al Plan y Organización de Actividad	Procedimientos, Adiestramiento, Matriz De Riesgos, Capacitación	ALTA	Entrenamiento	Una Sesión		AFBCA	AFBCA	El Perfil de Cargo, Encuentros de Cargo, Planes de Capacitación, Matriz de Riesgos	No Realizar, No Integrar, No Realizar en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud	
Definir la actividad, desde programas de capacitación. Puntaje 0.0000	0,1	0	-		Definir los Programas de Capacitación y Documento Para Ser Revisado, Info, Suplementos Y Trabajadores, Integración Competencias Saber Ser y No planificados Integrados En el MPA	Definir los Programas de Capacitación y Documento Para Ser Revisado, Info, Suplementos Y Trabajadores, Integración Competencias Saber Ser y No planificados Integrados En el MPA	Procedimientos, Adiestramiento, Matriz De Riesgos, Capacitación	ALTA	Preparación	Una Sesión		AFBCA	AFBCA	El Perfil de Cargo, Encuentros de Cargo, Planes de Capacitación, Matriz de Riesgos	No Realizar, No Integrar, No Realizar en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud	
Adiestramiento																
Definir un programa de adiestramiento a los trabajadores en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, de todos los niveles de la empresa y organización. Puntaje 0.0000	0,5	00	A	Definir el Programa de Adiestramiento a los Trabajadores, Que Realizan las Actividades de Capacitación, de donde se Realizan las Actividades de Capacitación	Definir el Programa de Adiestramiento a los Trabajadores, Que Realizan las Actividades de Capacitación, de donde se Realizan las Actividades de Capacitación	Definir el Programa de Adiestramiento a los Trabajadores, Que Realizan las Actividades de Capacitación, de donde se Realizan las Actividades de Capacitación	Registros De Actividades De Adiestramiento, Matriz De Riesgos, Planes De Capacitación, Que Incluyen las Responsabilidades de Seguridad y Salud	ALTA	Preparación	Una Sesión	300	AFBCA	AFBCA	El Programa de Adiestramiento a los Trabajadores	No Realizar, No Integrar, No Realizar en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud	
Identificar las actividades de adiestramiento. Puntaje 0.0000	0,10	00	A	Definir las Actividades de Adiestramiento, de donde se Realizan las Actividades de Adiestramiento	Definir las Actividades de Adiestramiento, de donde se Realizan las Actividades de Adiestramiento	Definir las Actividades de Adiestramiento, de donde se Realizan las Actividades de Adiestramiento	Perfiles De Cargo, Encuentros De Cargo, Planes De Capacitación	ALTA	Id	Una Sesión		AFBCA	AFBCA	El Perfil de Cargo, Encuentros de Cargo, Planes de Capacitación	No Planificar, No Realizar, No Integrar, No Realizar en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud	
Definir los planes, objetivos y programas de adiestramiento. Puntaje 0.0000	0,10	00	A	Definir los Planes, Objetivos y Programas de Adiestramiento de la Organización	Definir los Planes, Objetivos y Programas de Adiestramiento de la Organización	Definir los Planes, Objetivos y Programas de Adiestramiento de la Organización	Procedimientos, Planes, Programas, Capacitación, Matriz De Riesgos	ALTA	Id	Una Sesión		AFBCA	AFBCA	El Perfil de Cargo, Encuentros de Cargo, Planes de Capacitación, Matriz de Riesgos	No Planificar, No Realizar, No Integrar, No Realizar en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud	
Desarrollar las actividades de adiestramiento. Puntaje 0.0000	0,10	00	A	Desarrollar las Actividades de Adiestramiento	Desarrollar las Actividades de Adiestramiento	Desarrollar las Actividades de Adiestramiento	Procedimientos, Planes, Programas, Capacitación, Matriz De Riesgos	ALTA	Id	Una Sesión		AFBCA	AFBCA	El Perfil de Cargo, Encuentros de Cargo, Planes de Capacitación, Matriz de Riesgos	No Realizar, No Integrar, No Realizar en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud	
Evaluar la efectividad del programa. Puntaje 0.0000	0,10	00	A	Evaluar el Impacto del Programa de Adiestramiento de los Trabajadores	Evaluar el Impacto del Programa de Adiestramiento de los Trabajadores	Evaluar el Impacto del Programa de Adiestramiento de los Trabajadores	Indicadores de Efectividad, Fichas de los Trabajadores	ALTA	Preparación	Una Sesión		AFBCA	AFBCA	El Perfil de Cargo, Encuentros de Cargo, Planes de Capacitación, Matriz de Riesgos	No Realizar, No Integrar, No Realizar en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud	
PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA																
Identificación de actividades y procedimientos de la organización																
Las nuevas tecnologías, técnicas y procedimientos de trabajo y gestión. Puntaje 0.0000	0,1	00	0	Definir el Programa de Capacitación y Documento Para Ser Revisado, Info, Suplementos Y Trabajadores, Integración Competencias Saber Ser y No planificados Integrados En el MPA	Definir el Programa de Capacitación y Documento Para Ser Revisado, Info, Suplementos Y Trabajadores, Integración Competencias Saber Ser y No planificados Integrados En el MPA	Definir el Programa de Capacitación y Documento Para Ser Revisado, Info, Suplementos Y Trabajadores, Integración Competencias Saber Ser y No planificados Integrados En el MPA	Registros De Actividades De Adiestramiento, Matriz De Riesgos, Planes De Capacitación, Que Incluyen las Responsabilidades de Seguridad y Salud	ALTA	Preparación	Una Sesión	500	AFBCA	AFBCA	El Programa de Adiestramiento a los Trabajadores	No Realizar, No Integrar, No Realizar en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud	

Implicaciones y responsabilidades Puntaje 0.33(33.33%)	0,33	RD	0	Plan de Concesionario Total El Personal las Implicaciones y Responsabilidades del Programa Delgado	Tener Implicadas Las Implicaciones y Responsabilidades del Programa De Eps	Plan de Concesionario De Total El Personal las Implicaciones y Responsabilidades del Programa De Eps	AFBCA	Procedimientos, Manuales De Contorno, Normas	MEDIA	Junio del 2015	Baja	AFBCA	AFBCA	MP De Implicaciones y Responsabilidades del Programa de Eps Implicaciones y Responsabilidades del Programa de Eps	Nota De Compromiso De La Gerencia AFBCA	
Vigilancia ambiental y seguridad Puntaje 0.33(33.33%)	0,33	RD	0	Control E Actualización De La Norma D-1000	Tener Un Programa Estandarizado Mínimo Para Todos Los Tipos De Equipos, Con Fichas de Inspección, Inspecciones Periódicas, Inspecciones de Mantenimiento y Control de Seguridad Ambiental y Biología	Control E Actualización De La Norma D-1000	AFBCA	Screening, Controlación De Salud, Salud Laboral	MEDIA	Junio del 2015	Baja	AFBCA	AFBCA	MP De Implicaciones y Responsabilidades del Programa de Eps Implicaciones y Responsabilidades del Programa de Eps	Matric. No Ajustada A La Norma	
Disponibilidad del programa Puntaje 0.33(33.33%)	0,33	RD	0	Tener El Personal Realizado Eps De Acuerdo Al Tipo De Trabajo	Tener Un Programa Mínimo y Funcional Delgado	Tener El Personal Realizado La Aplicación de Eps Al Tipo De Trabajo	AFBCA	Delgado, Eps, Normas, Manuales De Trabajo	ALTA	Junio del 2015	Usar Normas	AFBCA	AFBCA	El Programa Aplicado El MP Programa Programa T-1000(1000)	No Tener Un Programa Para Eps Realizado	
Matric. con inventario de equipos para uso de equipos de trabajo de Eps AFBCA Puntaje 0.33(33.33%)	0,33	RD	0	Una Delgado De Forma Actualizada	Tener Un Programa Estandarizado Mínimo Para Todos Los Tipos De Equipos y Capacitación de Mantenimiento de Equipos de Eps AFBCA, Inspecciones Periódicas, Inspecciones de Mantenimiento y Control de Seguridad Ambiental y Biología	Una De Eps De Forma Actualizada	AFBCA	Inventario De Eps, Manuales De Trabajo de Eps	ALTA	Junio del 2015	Usar Normas	AFBCA	AFBCA	Matric. Aplicado El MP Programa Programa T-1000(1000)	Inventario de Eps	
Eps para el cumplimiento del uso de Eps a todo el personal Puntaje 0.33(33.33%)	0,33	RD	0	Realizar Los Eps De Forma Correcta	Tener Una Norma Estandarizada Mínimo y Funcional Para El Eps	Administrar Los Eps De Forma Correcta	AFBCA	Procedimiento De Eps, Reglas De Eps	ALTA	Junio del 2015	Baja	AFBCA	AFBCA	Matric. En Eps de Forma Correcta El MP Programa Programa T-1000(1000)	No Tener Un Programa Para Eps	
Mantenimiento preventivo y correctivo																
Servicio de programa para verificar mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo, inspección implante y que cubra:	0,33				Tener Un Programa Mínimo Que Permita Realizar los Mantenimientos Preventivos, Predictivos y Correctivos de Mantenimiento del Programa	Ejecutar Un Programa De Mantenimiento Preventivo, Predictivo y Correctivo de Mantenimiento del Programa		Inventario de Equipos y Manuales, Reglas De Mantenimiento, Procedimientos, Perfiles de Personal Calificados	ALTA		Usar Estandarizado	NO	AFBCA	AFBCA	Programa Aplicado El MP Programa Programa T-1000(1000)	No Ejecutar El Programa Para Mantenimiento, Con El Programa No Se Aplicado Por La Norma
Operativa afBCA Puntaje 0.33(33.33%)	0,3	RD	0	Se Ejecuta El Programa Estandarizado Mínimo Para Mantenimiento	Tener Un Programa Estandarizado Mínimo Para Mantenimiento	Se Ejecuta El Programa Estandarizado Mínimo Para Mantenimiento		Procedimientos, Manuales De Contorno, Normas	MEDIA	Julio del 2015	Usar Estandarizado		AFBCA	AFBCA	MP De Programa Operativa El Implicaciones y Responsabilidades del Programa de Eps Implicaciones y Responsabilidades del Programa de Eps	No Tener Un Programa Para Mantenimiento
Implicaciones y responsabilidades Puntaje 0.33(33.33%)	0,3	RD	0	Incluir el Programa Implicaciones y Responsabilidades	Plan de Concesionario Total El Personal las Implicaciones y Responsabilidades del Programa de Mantenimiento	Incluir el Programa Implicaciones y Responsabilidades		Tener Implicadas Las Implicaciones y Responsabilidades del Programa de Mantenimiento	MEDIA	Julio del 2015	Usar Estandarizado		AFBCA	AFBCA	MP De Implicaciones y Responsabilidades del Programa de Eps Implicaciones y Responsabilidades del Programa de Eps	Nota De Compromiso De La Gerencia AFBCA
Disponibilidad del programa Puntaje 0.33(33.33%)	0,3	M	-		Tener Un Programa Mínimo y Funcional de Mantenimiento de Equipos	Ejecutar Un Programa De Mantenimiento de Equipos		Procedimientos, Manuales De Contorno, Normas	ALTA		Usar Estandarizado		AFBCA	AFBCA	El Programa Aplicado El MP Programa Programa T-1000(1000)	No Tener Un Programa Para Mantenimiento Realizado
Procedura de registro de incidencias Puntaje 0.33(33.33%)	0,3	M	-		Control De Equipos y Mantenimiento	Aplicar De Forma Correcta El Delgado		Aplicar De Forma Correcta El Delgado	ALTA		Usar Estandarizado		AFBCA	AFBCA	El Programa Aplicado El MP Programa Programa T-1000(1000)	No Tener Un Programa Para Mantenimiento Realizado
Fecha integración/actualización de mantenimiento y/o de seguridad de equipos Puntaje 0.33(33.33%)	0,3	M	-		Tener Control de las Fichas de Equipos	Control De Equipos y Mantenimiento		Ficha Registro de Mantenimiento	ALTA		Usar Estandarizado		AFBCA	AFBCA	MP De Equipos de Mantenimiento, Fichas de Equipos y Mantenimiento, Fichas de Equipos y Mantenimiento	El Programa de Integración de La Eps Para Realizar El Delgado de Los Equipos
NO																

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: IESS Auditoria SART Decreto 333, Decreto 390

Presupuesto Referencial del Cumplimiento del Proyecto de la Matriz Plan de Actividades para el cumplimiento de la Auditoria SART.

Para el cumplimiento de la Matriz las empresas deben designar un presupuesto referencial el cual ayuda a la Implementación de la Auditoria SART la cual establece el cumplimiento de la Gestión Técnica, Gestión Administrativa, Gestión de Talento Humano y la Gestión de Procedimientos y Programas Operativos Básicos.

Tabla 19 COSTO DE LA IMPLEMENTACION DE LA MATRIZ

COSTO DE LA IMPLEMENTACION DE LA MATRIZ	
GESTION ADMINISTRATIVA	3130
Política	1060
Planificación	435
Organización	1200
Integración - Implantación	225
Verificación/Auditoria Interna del cumplimiento de estándares e índices de eficacia del plan de gestión	60
Control de las desviaciones del plan de gestión	100
Mejoramiento Continuo	50
GESTION TECNICA	9500
Identificación	4100
Medición	5000
Evaluación	20
Control Operativo Integral	180
Vigilancia ambiental y de la salud	200
GESTION DEL TALENTO HUMANO	1900
Selección de los trabajadores	50
Información Interna y Externa	350
Comunicación Interna y Externa	200
Capacitación	1000
Adiestramiento	300

PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BASICOS	25300
Investigación de accidentes y enfermedades profesionales – ocupacionales	1500
Vigilancia de la salud de los trabajadores	5700
Planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves	1100
Plan de Contingencia	500
Auditorías Internas	500
Inspecciones de seguridad y salud	500
Equipos de protección individual y ropa de trabajo	15000
Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo	500
TOTAL	39830

Elaborado por: Miguel Mena

Fuente: Investigación Directa

Multas Por El No Cumplimiento De La Auditoria SART O Por Accidentes De Trabajo Y Enfermedades Profesionales

(IESS, pág. 6) **Responsabilidad Patronal en el Seguro Riesgos del Trabajo**

En los casos de generarse derecho al otorgamiento de pensiones por accidente de trabajo o enfermedad profesional, hay responsabilidad patronal cuando:

- El empleador no inscribió al trabajador ni pagó aportes al IESS antes de la ocurrencia del siniestro;
- El empleador se encuentra en mora en el pago de aportes al momento del accidente de trabajo o al momento de la calificación de la enfermedad profesional o del cese provocado por ésta;
- El empleador por sí o por interpuesta persona, no comunicó al IESS el siniestro, dentro de los 10 días laborables contados a partir de la fecha del accidente de trabajo o del diagnóstico de presunción inicial de la enfermedad profesional;
- Si a consecuencia de las investigaciones realizadas por la unidades de Riesgos del Trabajo, se determina que el accidente de trabajo o enfermedad profesional ha sido causada por incumplimiento y/o inobservancia de las normas sobre prevención de riesgos de trabajo, aun cuando este al día en el pago de aportes; y,
- Los aportes correspondientes a uno de los 12 meses de aportación, anteriores a la fecha del siniestro, fueron pagados con una extemporaneidad mayor de 3 meses.

Cuantía:

- El valor actuarial de la renta a pagarse, cuando no inscribió al trabajador o se encuentre en mora al momento del accidente, y a consecuencia de las investigaciones ha existido inobservancia de las normas de prevención de riesgos.
- El valor a un salario básico unificado cuando no se notificó oportunamente (10 días) contados a partir de la fecha del accidente.
- Un valor entre 3 y 30 salarios básicos unificados por inobservancia de las normas de prevención.
- El valor equivalente a la sumatoria de los aportes, pagados con una extemporaneidad mayor de 3 meses, con un recargo del 10%.

Tabla 20 Costo de los Accidentes de Trabajo y Multas a las Empresas

Costo de los Accidentes de Trabajo y Multas a las Empresas									
Naturaleza de las Lesiones	Jornadas de Trabajo Perdido	Por mes(a)	Costo de la jornada mes (b)	costo del accidente (c=a*b)	Responsabilidad patronal			Total (c+f)	10% de multa
					3 salarios (d)	15 salarios € (e)	30 salarios (f)		
Muerte	6000	200,00	354	70800	1062	5310	10620	81420	89562
Incapacidad Permanente Absoluta (I.P.A.)	6000	200,00	354	70800	1062	5310	10620	81420	89562
Incapacidad Permanente Total (I.P.T.)	4500	150,00	354	53100	1062	5310	10620	63720	70092
Perdida del Brazo por Encima del codo	4500	150,00	354	53100	1062	5310	10620	63720	70092
Perdida del Brazo por el codo o debajo	3600	120,00	354	42480	1062	5310	10620	53100	58410
Perdida de la mano	3000	100,00	354	35400	1062	5310	10620	46020	50622
Perdida o invalides permanente del pulgar	600	20,00	354	7080	1062	5310	10620	17700	19470
Perdida o invalides permanente de un dedo cualquiera	300	10,00	354	3540	1062	5310	10620	14160	15576
Perdida o invalides permanente de dos dedo	750	25,00	354	8850	1062	5310	10620	19470	21417
Perdida o invalides permanente de tres dedo	1200	40,00	354	14160	1062	5310	10620	24780	27258
Perdida o invalides permanente de Cuatro dedo	1800	60,00	354	21240	1062	5310	10620	31860	35046
Perdida o invalides permanente del pulgar y un dedo	1200	40,00	354	14160	1062	5310	10620	24780	27258
Perdida o invalides permanente del pulgar y dos dedos	1500	50,00	354	17700	1062	5310	10620	28320	31152
Perdida o invalides permanente del pulgar y tres dedos	2000	66,67	354	23600	1062	5310	10620	34220	37642
Perdida o invalides permanente del pulgar y cuatro dedos	2400	80,00	354	28320	1062	5310	10620	38940	42834
Perdida de una pierna por encima de la rodilla	4500	150,00	354	53100	1062	5310	10620	63720	70092

Perdida de una pierna por la rodilla o debajo	3000	100,00	354	35400	1062	5310	10620	46020	50622
Perdida del Pie	2400	80,00	354	28320	1062	5310	10620	38940	42834
Perdida o invalidez permanente de dedo gordo o de dos o más dedos del pie	300	10,00	354	3540	1062	5310	10620	14160	15576
Perdida de la visión de un ojo	1800	60,00	354	21240	1062	5310	10620	31860	35046
Ceguera total	6000	200,00	354	70800	1062	5310	10620	81420	89562
Perdida de un oído (uno solo)	600	20,00	354	7080	1062	5310	10620	17700	19470
Sordera Total	3000	100,00	354	35400	1062	5310	10620	46020	50622

Elaborado por: Miguel Mena
Fuente: Investigación Directa

Análisis de Resultados

La inversión para la implementación de la Matriz Planificación de Cumplimiento de Normativa SART es de 39.830 (Treinta y nueve mil ochocientos treinta 00/100) en el primer año debemos considerar que luego bajara esta inversión los próximos años ya que la documentación, procedimientos, manuales, procesos, etc. Celos puede utilizar indefinidamente hasta que se cambie algo en el proceso en campo a lo cual se realiza una actualización del procedimiento.

En costo en multas por responsabilidad patronal puede variar entre 15.576 y 89.562 dependiendo del no cumplimiento sea esto por presentación de documentos o por el no pago de aportes al IESS o por algún accidente o enfermedad profesional a lo cual el representante legal de la empresa debe pagar lo más pronto posible ya que el no pago puede causar incrementos por mora y hasta el cierre de la empresa por parte del MT.

También debemos tener en cuenta que al implementar en Sistema Integrado de Gestión se cumplirá con la Gestión de Calidad ya que la Auditoria Sart Cumple con la lista de Verificación de las ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 las cuales son estándares internacionales de Calidad que es el objetivo principal del proyecto de grado

Beneficios de la Propuesta.

Existen beneficios tanto humanos como económicos

Beneficios Humanos

Las personal o trabajares es el bien máspreciado que tiene una empresa ya que sin ellos ningún proceso se puede completar por sí solo, en los procesos que tiene las empresas siempre están inmersos los trabajadores por lo que están expuestos a riesgos los cuales se los debe minimizar implementando un buen Sistema Integrado de Gestión que es la Auditoria SART con esto reduciremos la accidentabilidad de las personal y enfermedades profesionales que son las multas más altas que impone el IESS y MT a las empresas

Beneficio Económico

Las empresas al implementar la Auditoria SART pueden acceder a la prima diferencial la cual reduce el pago de las primas al IESS por parte del empresario dependiendo de la cantidad de cumplimiento que tenga la empresa de la Auditoria SART.

Impacto Ambiental

En la Auditoria SART existen ítems los cuales están verificando la gestión ambiental la cual se debe tomar en cuenta en todo momento ya que esto es fundamental para la supervivencia de la raza humana.

Es responsabilidad de todas las empresas cuidar el medio ambiente de emisiones de gas peligroso, basuras industriales, contaminación de agua, entre otras el no cumplimiento puede ocasionar multas por parte del Ministerio de Ambiente del Ecuador

Conclusiones:

- Sea realizado el proyecto de mejoramiento de la Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para la optimización de los Procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013.

- Sea establecido que la Auditoria SART abarca las ISO 9001 que es una norma internacional de Calidad por lo que al cumplir con la Auditoria SART el Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos del CEE mejorara en cumplimiento de la Gestión de Calidad .

- Sea establecido fechas de cumplimiento y responsables de las actividades de la matriz de planificación de cumplimiento de la Auditoria SART.

Recomendaciones:

- Se recomienda implementar el proyecto de mejoramiento de la Gestión de la Calidad en el Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para la optimización de los Procesos Administrativos en el Cuerpo de Ingenieros del Ejército Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos en el periodo 2013 lo más pronto posible.
- Se recomienda implementar la Auditoria SART lo más pronto posible para mejorar la Gestión de Calidad del Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad Total del Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos Cuerpo de Ingenieros del Ejercito
- Concientizar al personal de Trabajadores, Servidores, Personal Militar Y Altos Mandos sobre la importancia de la implementación de la Auditoria SART y sus beneficios del mejoramiento de los procesos administrativos del Grupo de Trabajo Latacunga-Sigchos del CEE.
- Se recomienda que la Matriz de Planificación se establezca fechas de cumplimiento y responsables de las actividades para tener un mejor control de cumplimiento

Bibliografía Libros

- **I. CHIAVENATO** (2012). *Administracion teoria, Procesos y Practicas.*, *Administracion teoria, Procesos y Practicas* Bogota: Impreso por Quebecor.
- **IESS. (s.f.)**. *Responsavilidad Patronal*. Recuperado el 15 de 08 de 2015, de Responsavilidad Patronal
- **INDOAMERICA, U. T.** (2011). *POLITICAS Y LINEAS DE INVESTIGACION* . Ambato: UNIVERSIDAD TECNOLOGICA INDOAMERICA .
- **INSTITUTO ECUATORIANA DE SEGURIDAD SOCIAL** . (2011). *Resolucion CD. 333*. Quito: Registro Oficial Suplemento 319.
- **MUNCH, L.** (2012). *Administracion* . Mexico: Pablo Miguel Guerrero Rosas.
- **Secretaría Central de ISO.** (2012). Norma Internacional ISO 9001. En S. Secretaría Central de ISO en Ginebra, *Norma Internacional ISO 9001* (pág. 1). Ginebra, Suiza: Secretaría Central de ISO en Ginebra, Suiza.
- **Social, I. E.** (2013). *Resolucion C.D. 333*. Quito : Registro oficial .
- **BUCCELLA, Jorge** (20011). *PROCESOS PRODUCTIVOS* (2th ed) edición. México
- **HODSON, W.** (2012) *Manual de Ingeniero Industrial*. (4th ed). México: McGraw-Hill.
- **Fred M,** (2011) *Diseño de Instalación de Manufactura y Manejo de Materiales* (3th ed.) México. Industria Editorial Mexicana

- **MUTHER, R** (2012) Distribución en Planta. (5th ed). Barcelona: Editorial Hispana Europea.
- **MOORE, J.M,** (2012) plant Layout And design (7ma. Ed).New York : The Macmillan Company
- **NIEBEL B, W, & FREIVALDS, A.** (2012) Ingeniería Industrial, Métodos, Estándares y diseño del trabajo. (10ma ed). México: McGraw-Hill.
- **STEFHAN, K** (2012) “Diseño de instalaciones industriales “México: limusa, s.a.
- **VAUGHN, R** (2013) Introducción a la Ingeniería Industrial, Barcelona. Reverte.

Bibliografía Internet

- Carlos L. (2001) Producción, procesos y operaciones. Recuperado el 25 de diciembre del 2009
http://www.valorempresa.com/archivos/tutoriales/produccion_u
(Accedido el 20 de Abril del 2012)

- Luther Richard (2000) El orden de las áreas de trabajo. 2008 de <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/distriplantarodri.htm>
(Accedido el 25 de Abril del 2012)

- Niebel Benjamin (2002) “productividad. Recuperado el 2 de marzo del 2001 de <http://www.buenastareas.com/temas/benjamin-w-niebel-libro-ingenieria-industrial/600>
(Accedido el 30 de Abril del 2012)

Anexos

Anexo 1 Encuesta

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROCESOS SOCIO PRODUCTIVOS

Fecha: _____

TEMA: LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DEL CUERPO DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO Y LA GESTIÓN DE CALIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL”

OBJETIVO: OBTENCION DE INFORMACION SOBRE LA GESTIÓN DE CALIDAD DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN EL CUERPO DE INGENIEROS DEL EJERCITO

***INSTRUCTIVO:** Lea detenidamente y escoja la respuesta de su preferencia la veracidad de su respuesta ayudara a obtener información validad para el proyecto*

PREGUNTAS:

1.- Trabaja en el Departamento de Seguridad Industrial del Cuerpo de Ingenieros del Ejército

SI NO

2.- Considera que los procesos Administrativos del departamento de Seguridad industrial del CEE son BUENOS

SI NO

3.- Subraye con qué frecuencia utiliza los Procesos Administrativos

1-4 veces al mes

1-4 veces a la semana

1-4 veces al día

4.- Que opina de la eficacia de los procesos administrativos del departamento de seguridad Industrial del CEE

Excelente

Muy Bueno

Bueno

Regular

No aceptable

5.- Considera que la procesos administrativos del departamento de Seguridad Industrial sería más afectiva si se pusiera más énfasis a

Planeación

Dirección

Control

organización

6.- Conoce las normas ISO 9001

SI NO

7.- Que opina acerca de la calidad en los procesos administrativos con respecto a las normas ISO 9001

Excelente

Muy bueno

Bueno

Malo

Regular

8.- Considera que al mejorar la gestión de calidad del departamento de Seguridad Industrial del CEE existiría óptimos procesos administrativos

SI NO

9.- Considera que la gestión de calidad del departamento de Seguridad Industrial sería más afectiva si se pusiera más énfasis a

Estrategias

Recursos

Estructura orgánica

Documentos

10.- Si se mejorara los procesos administrativos del departamento de la seguridad Industrial del CEE. Usted podría realizar los sin ninguna dificultad, previo a una capacitación.

SI NO

GRACIAS POR SU VALIOSO TIEMPO

Anexo 2 Matriz de Cumplimiento de Auditoria SART

MATRIZ PLAN DE ACTIVIDADES GRUPO DE TRABAJO "LATACUNGA-SIGCHOS" (CUERPO DE INGENIEROS DEL EJERCITO)																	
12-dic-13																	
ELEMENTO	PESO	CUMPLE/NO ES APLICABLE	NO CUMPLE	ACTIVIDADES	OBJETIVOS	META	SE APLICA A TODAS LAS PERSONAS INCLUIDAS A LAS VISITAS	MATERIALES Y METODOS	PRIORIDADES	CRONOGRAMA	RESPONSABLES	PRESUPUESTO	ACTIVIDADES RUTINARIAS	ACTIVIDADES NO RUTINARIAS	INDICADORES	CAUSAS DE DESVIO	OBSERVACIONES
3130																	
GESTION ADMINISTRATIVA																	
Política																	
Corresponde a la naturaleza (tipo de actividad productiva) y magnitud de riesgo Puntaje :0.125(0.5%)	0,125	SI	-		Contar Con Una Política En Sso De Acuerdo Al Tipo De Actividad Productiva De La Organización.	Elaborar Una Política Aplicable Al Tipo De Actividad Productiva De La Organización.	APLICA	Ruc, Política General De La Institución Canalizada A Través De Los Estamentos De La Organización.	ALTA	Una Semana	Gerencia General - Usso - Rrhh - Planificación.		APLICA	APLICA	Política Aceptada/Nº Políticas Propuestas *100= 100%	No Se Tenga La Información Necesaria, No Se Apruebe La Política.	
Compromete recursos Puntaje :0.125(0.5%)	0,125	SI	-		Contar Con Una Política En El Que Se Comprometan Los Recursos Económicos, Humanos Y Técnicos En Sso.	Recursos Necesarios Para Implementar En Sso.	APLICA	Plan Estratégico, Estados Financieros, Nómina De Personal Proporcionada Por Las Áreas O Departamentos Involucrados, Asignación De Recursos Suficientes Y Necesarios Para Las Áreas De La Organización In	ALTA		Gerencia General - Usso - Rrhh - Planificación, Área Financiera		APLICA	APLICA	Nº De Recursos Utilizados/Nº De Recursos Comprometidos *100= 100%	Falta De Recursos Económicos, Falta De Compromiso Del Recurso Humano, No Se Apruebe La Política.	

Anexo 3 Auditoria SART MRL



INFORME DE INSPECCION ESPECIALIZADA EN SEGURIDAD Y SALUD

MRL-DSST-MHY-2013-55

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

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

1. DATOS INFORMATIVOS

FUNCIONARIOS MINISTERIO DE RELACIONES LABORALES						FECHA DE VISITA			
EMPRESA INSPECCIONADA – EMPLEADOR									
RUC		Razón Social				Sector Productivo:			
Representante Legal:			Número de Trabajadores:		Hombres	Mujeres	P.C.D.	Adolescentes	TOTAL
Dirección:			Actividad Económica:						
Horario de Trabajo			Actividades Complementarias			Teléfono:			
permanente	turnos		guardia	catering	limpieza	otras	Nº Centros de Trabajo:		
E-mail:									
ASEGURAMIENTO IESS SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SEGURO PRIVADO SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>									
ENTREVISTADOS:			ACOMPAÑANTES A LA VISITA:						
UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD (EMPRESAS CON MAS DE 100 TRABAJADORES O 50 DE ALTO RIESGO)									
HALLAZGOS			NORMATIVA			PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional Nombre..... Titulo Senescyt..... Cumple con capacitaciones en SSO SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 15. Numeral 1. Resolución CD333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo SART, Capítulo II, Art. 09, Gestión Administrativa Numeral 1.3 Organización. 			45 días			
Servicio Médico Permanente Médico Ocupacional Nombre..... Titulo Senescyt..... Cumple con capacitaciones en SSO SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			<ul style="list-style-type: none"> Código del Trabajo Art. 430 Numeral 2 Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art. 16. Acuerdo No. 1404 Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas. Resolución CD333 Reglamento para el sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo SART, Capítulo II, Art. 09, Procedimientos y Programas operativos Numeral 4.2. 			30 días			
El médico cumple con el Horario acorde al número de personas			<ul style="list-style-type: none"> Acuerdo No. 1404 Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas. 			Inmediato			

Clemente Ponce Nro.- 15-59 y Piedrahíta
 Telf.: + (593 2) 3947440
 www.relacioneslaborales.gob.ec



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

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

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



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



HALLAZGOS	NORMATIVA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Protección respiratoria Certificado <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Acorde a la exposición <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Uso correcto <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Buen estado <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art 180. 	Inmediato			
Protección de extremidades superiores Certificado <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Acorde a la exposición <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Uso correcto <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Buen estado <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art 181. 	Inmediato			
Protección de extremidades inferiores Certificado <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Acorde a la exposición <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Uso correcto <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Buen estado <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Art 182. 	Inmediato			
SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD (Señalar con una x donde corresponda)					
HALLAZGOS	NORMATIVA	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Señalización de Seguridad Prohibitiva <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Preventiva <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO De obligación <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Informativas <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Equipos contra incendio <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 2393 Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Capítulo VI. Señalización de Seguridad. Norma Técnica Ecuatoriana INEN 439. Colores de identificación de tuberías Norma Técnica Ecuatoriana INEN 440 Productos químicos industriales peligrosos. Etiquetado de precaución. Requisitos Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2288 	15 Días			

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

HALLAZGOS	PLAZO DE CUMPLIMIENTO
.....	

.....		
.....		
RECIBE EL ACTA		
	POR EL EMPLEADOR	POR LOS TRABAJADORES
	NOMBRE:	NOMBRE:
	FIRMA	FIRMA
	INSPECTOR / TECNICO	
	FIRMA:	
	Correo Electrónico:	
	N° Telefónico:	

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

Normativa en Seguridad y Salud

- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Decisión 584
- Reglamento al instrumento andino de Seguridad y Salud. Resolución 957
- Reglamento de Seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Decreto 2393
- Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas. Acuerdo No. 1404
- Reglamento de riesgos en instalaciones eléctricas. Acuerdo 013
- Señalización de Seguridad. Norma Técnica Ecuatoriana INEN 439.
- Colores de identificación de tuberías Norma Técnica Ecuatoriana INEN 440
- Transporte, Almacenamiento y Manejo de materiales peligrosos. Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2266
- Etiquetado de Precaución. Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2288
- Extintores portátiles Inspección, Mantenimiento y Recarga. Norma Técnica Ecuatoriana INEN 739
- Ley de Hidrocarburos
- Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas. Acuerdo N° 174
- Reglamento de uso y aplicación de plaguicidas en las plantaciones dedicadas al cultivo de flores.